Katalog podzespołów – klucze cyfrowe

INDEKS 332739 ISSN 1425-1701

świat radio

10/2006

Magazyn wszystkich użytkowników eteru

KRÓTKOFALARSTWO CB RADIOTECHNIKA

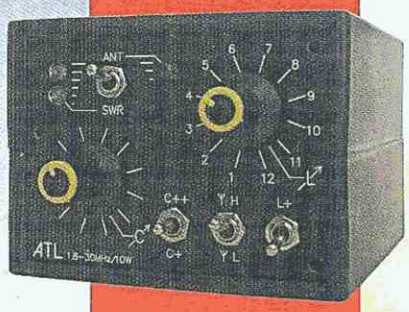
wewnątrz

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

nr 10 (501)/2006

8,40 zł w tym VAT 0%

nakład: 14 500 egz.



system D-STAR

Skrzynka antenowa ATL

Wywiad z SP6BOW

Dlaczego nie możemy wygrać?

Radiotelefon Jingtong JT-208



9 771425 170067 10





Seria Radiotelefonów Commercial Motoroli

Niezbędne narzędzie pracy
Zintegrowana łączność dla efektywnego działania
Osiągnij wysoką wydajność i zyskowność
Wykonaj dobrą pracę

MOTOROLA
Autoryzowany Dystrybutor

ALTRAN

Autoryzowany Dystrybutor radiotelefonów MOTOROLA
ul. Wita Stwosza 41,
02-661 WARSZAWA

Dział Handlowy: +22 847 55 33
Dział Techniczny: +22 847 77 55
Sekretariat: +22 847 55 44
fax: +22 847 77 66

Informacja Handlowa:
dealer@altran.com.pl
Informacja Techniczna:
support@altran.com.pl
http://www.radiotelefon.pl/
http://www.pmr.com.pl/

PRESIDENT

ELECTRONICS POLAND

tel. 034 365 19 82, 365 19 97, 324 69 82
www.president.com.pl
e-mail: president@president.com.pl

N°1 CB PRESIDENT

JESTEM PRESIDENT JOHNSON...

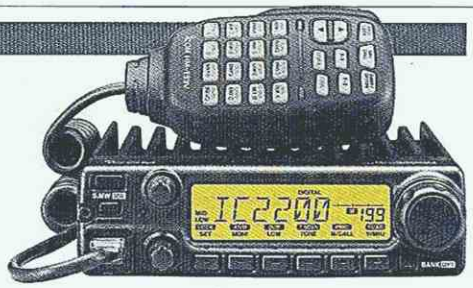
...DLA CIEBIE JOHNSON...



świat radio
10(131)/2006

Artykuł z okładki – str. 36

D-STAR



Radia VHF/UHF D-STAR wkraczają do amatorskiej społeczności nie tylko w USA. Pierwszym produktem rynkowym radia z D-STAR jest IC-2200H. Transmisje D-STAR nie są kompatybilne z istniejącymi systemami FM i w odbiorniku FM słychać je jako biały szum. Radia D-STAR zapewniają kompatybilność z istniejącymi radiami, przez dodanie konwencjonalnego modu FM. Co ciekawego jest w tej technologii i jaka będzie korzyść dla entuzjastów radia amatorskiego, dowiesz się z artykułu SP6LB.

W numerze

SPIS TREŚCI

AKTUALNOŚCI 6
Wiadomości DX-owe dla krótkofalowców 10
Zawody 11

ANTENY
Magia anten odbiorczych Beverage (3) 17

TEST
Radiotelefon Jingtong JT-208 34

RADIO RETRO
Bezpieczne lądowanie 24

ŚWIAT KF/UKF
Dlaczego nie możemy wygrać? 14
Pierwsza plama 24. cyklu aktywności Słońca 29
Z życia klubów i oddziałów PZK 40

ŚWIAT CB
I Ogólnopolski Zlot CB-Radio 39

WYWIAD
SP6BOW – Award Manager PZK 26

ŁĄCZNOŚĆ
Gdy latają iskry 32
D-STAR 36

HOBBY
Skrzynka antenowa ATL 48

DIGEST
Nowości fabryczne i amatorskie 20

DYPLOMY
Dyplomy z krajów Beneluksu 30

FORUM CZYTELNIKÓW
Listy 52
Porady 54

RYNEK I GIEŁDA 59

DODATEK – KATALOG PODZESPOŁÓW (układy scalone 4066, FST 3125)

wewnątrz:

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI 10/2006

Wydawca miesięcznika „Świat Radio" (12 numerów w roku):
AVT-Korporacja Sp. z o.o. ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa, tel. 022 568 99 99, faks 022 568 99 00, e-mail: avt@avt.pl, www.avt.pl

Dyrektor Wydawnictwa: Wiesław Marciniak

Wydawnictwo AVT należy do Izby Wydawców Prasy

Adres redakcji: 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, tel. 022 568 99 60, faks 568 99 44, www.swiatradio.pl e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl

Redaktor Naczelny: Andrzej Janeczek, e-mail: sp5aht@swiatradio.com.pl, tel. (22) 568 99 60

Stali współpracownicy: Marek Ambroziak SP5IYI, Zdzisław Bieńkowski SP6LB, Krzysztof Dąbrowski OE1KDA, Michał Emler SP2SC, Wojciech Nietyksza SP5FM, Andrzej Sadowski SP6ECA, Piotr Skrzypczak SP2JMR

Miesięcznik wyróżniony Odznaką Honorową PZK

Opracowanie graficzne, redakcja techniczna i skład: Maria Drozdek

Internetowy Świat Radiooperatora: Przemysław Karwowski SP3FAR e-mail: sp3far@swiatradio.com.pl Bogdan Machowiak SP3IQ e-mail: sp3iq@pzk.org.pl

Dział Marketingu: Bożena Krzykawska, tel. 0 501 04 75 83, e-mail: b.krzykawska@mi.com.pl

Dział Reklamy: Grzegorz Krzykawski, tel. 022 568 99 60, faks 022 568 99 44, e-mail: grzegorz@swiatradio.pl

Prenumerata: tel. 022 568 99 22, faks 022 568 99 00, e-mail: prenumerata@avt.pl

Nakład: 14 500 egzemplarzy

„Świat Radio" jest wyłącznym reprezentantem Polski w sieci czasopism organizacji członkowskich IARU.

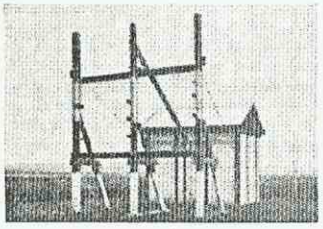
Artykułów niezamówionych nie zwracamy. Zastrzegamy sobie prawa do skracania i adiustacji nadesłanych artykułów. Za treść reklam i ogłoszeń nie ponosimy odpowiedzialności. Opisy urządzeń i układów elektronicznych oraz ich usprawnień zamieszczone w ŚR mogą być wykorzystane wyłącznie do własnych potrzeb. Wykorzystywanie ich do innych celów, zwłaszcza do działalności zarobkowej, wymaga zgody autora opisu.

Str. 34

Jingtong JT-208

Jingtong JT-208 jest jednobandowym radiotelefonem FM/2m firmy Science Electron Corporation, kształtem przypominającym radiotelefon Kenwood TH-42E. Urządzenie to ostatnio zdobywa niemiecki rynek jako tańsza alternatywa dla markowego sprzętu, a dobre parametry radiowe pozwoliły na uzyskanie znaku CE. Jeżeli myślisz o zakupie tego „ręczniaka", koniecznie zapoznaj się z testem SP3VSS.





Str. 24

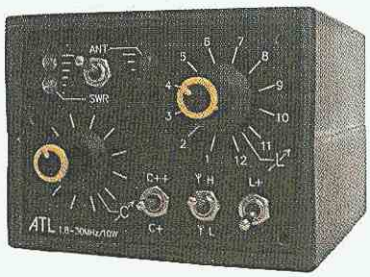
Bezpieczne lądowanie

Zainstalowany w 1936 roku na warszawskim Okęciu system Lorenz należał do najbardziej zaawansowanych systemów lądowania przy ograniczonej widzialności ziemi. Był to system naprowadzania z użyciem dwóch ustawionych pod pewnym kątem względem siebie anten ramowych. Każda z anten emitowała na przemian określony znak w kodzie Morse'a. W artykule Roman Buja wyjaśnia zasadę działania systemu.

Str. 48

Prosta skrzynka antenowa ATL

ATL jest prostą skrzynką antenową konstrukcji SP5JNW przeznaczoną do dopasowania anten niesymetrycznych do standardowej rezystancji 50Ω. Zawiera układ dopasowujący typu „L" i rezystancyjny mostek WFS ze wskaźnikiem na diodach LED.



Zmontowana w redakcji skrzynka ATL zapewnia dopasowanie w szerokim zakresie i dobre wskazanie minimum WFS bez żadnej wstępnej kalibracji. Najlepiej nadaje się do anten zasilanych bezpośrednio, np. Long Wire z uziemieniem lub przeciwwagą, ale można ją też stosować do korekcji WFS w liniach koncentrycznych.

Str. 26

Wywiad z Award Managerem PZK

Inspirującą do przeprowadzenia rozmowy z Award Managerem PZK Augustynem Wawrzynkiem SP6BOW było wyróżnienie go Złotą Odznaką Honorową PZK. W rozmowie SP6BOW przedstawi początki przygody z radiem, blaski i cienie pracy społecznej jako Award Managera, tematykę dyplomową (w tym tematykę listy GCR), zaangażowanie w pracę Polskiej Sekcji DIG, a także krótkofalarstwo jako sposób na życie.



OD REDAKCJI

e-wydanie ŚR

Czy już oglądaliście e-wydanie „Świata Radio" z września?

Od miesiąca istnieje możliwość otrzymania pisma w wydaniu elektronicznym. Jest to dokładnie to samo czasopismo, które trzymasz przed sobą w wersji papierowej, ale przygotowane w specjalnym formacie plików komputerowych Zinio.

Jeżeli jesteś prenumeratorem, to wersję elektroniczną masz za darmo: komputer oraz dostęp do sieci pozwala – na naszym przykładzie – dowiedzieć się, czym jest i jak działa prasa elektroniczna.

Jeżeli nie jesteś prenumeratorem, to zapewne zastanawiasz się, dlaczego właściwie miałbyś kupić nasze czasopismo w wersji cyfrowej i jakie będziesz miał z tego korzyści. Otóż „Świat Radio", podobnie jak inne czasopisma AVT, rozwija się, idzie do przodu, a postać cyfrowa jest naturalną konsekwencją postępujących przeobrażeń. Dzięki temu nie musisz już wychodzić z domu, a zamówiona prenumerata jest dostarczana do Ciebie automatycznie. Im dłuższą prenumeratę zamawiasz, tym jest to dla Ciebie wygodniejsze, a także tańsze.

Inne zalety? W cyfrowym czasopiśmie masz interaktywny spis treści, linki do stron internetowych, animacje... Raz pobrany magazyn możesz czytać bez podłączenia do Internetu. Sprawdź, jak to działa i czym różni się od wydania drukowanego!

Na pewno magazyn ma taki sam wygląd, taką samą zawartość redakcyjną i reklamową, jak wersja papierowa. Format cyfrowy zapewnia wrażenie czytania jak w wersji papierowej, a posiada ponadto wiele dodatkowych zalet, osiągalnych jedynie dla wersji cyfrowych. Oto kilka z nich:

- *Automatyczne dosyłanie każdego egzemplarza wprost na Twój komputer przez Internet w momencie oddania go do kolportażu (wcześniej, zanim dotarłby do Ciebie zwykłą pocztą).*
- *Możliwość oglądania magazynu w każdym miejscu i o każdej porze (także offline).*
- *Hiperłącza w spisie treści, które przeniosą Cię automatycznie do interesującego Cię działu, tematu lub artykułu.*
- *Linki do stron reklamowych i ewentualnie dodatkowego materiału redakcyjnego.*
- *Wyszukiwarka pomagająca znaleźć słowo lub temat w zaledwie kilka sekund.*
- *Opcja podświetlania tekstu i sporządzania notatek na stronach magazynu.*
- *Opcja „Prześlij znajomemu", pozwalająca na wysłanie darmowej kopii magazynu, łącznie z notatkami i uwagami.*
- *Funkcjonalne archiwum pozwalające kolekcjonować numery archiwalne bez zajmowania miejsca na półce. Numery archiwalne można w każdej chwili łatwo odszukać i posegregować, korzystając z wewnętrznej biblioteki i wyszukiwarki.*

Nie namawiamy na siłę! Jeżeli jesteś tradycjonalistą, pozostań dalej przy wersji papierowej – wybór należy do Ciebie!

W tym numerze artykuł SP6LB na temat głosu cyfrowego rozpoczyna cały cykl materiałów dotyczących cyfryzacji elektroniki, która wejdzie także do Służby Amatorskiej. Tematy te są trudne, w szczególności dla zajmujących się najprostszymi formami krótkofalarstwa, jednak uważamy, że należy te nowe kierunki popularyzować, ponieważ na świadome poznanie problematyki potrzeba sporo czasu i przeczytania wielu, coraz bardziej złożonych, publikacji.

Andrzej Janeczek

Yaesu FT-2000

Nowy TRX Yaesu już dostępny



PRODUKT 1

Najnowszy transceiver firmy **Yaesu FT-2000** (ma zastąpić nieprodukowany już FT1000 MP) jest już oferowany na rynku amerykańskim (3000 USD) w dwóch wersjach: 100W z wbudowanym zasilaczem oraz 200W, wymagający mocniejszego zasilacza zewnętrznego.

FT-2000 jest amatorskim urządzeniem nadawczo-odbiorczym drugiej generacji, bazującym na rozwiązaniach zastosowanych wcześniej w serii FTDX9000. Został wyposażony w rozbudowane układy cyfrowej selektywności DSP i umożliwia oddanie do 100W mocy na wyjściu części nadawczej oraz wysokie walory, jeśli chodzi o podstawowe parametry i ergonomię użytkowania. Jest „skazany" na zajęcie centralnej pozycji na biurku krótkofalowca zainteresowanego nawiązywaniem łączności w pasmach amatorskich KF oraz w paśmie amatorskim 50MHz.

Umożliwia pracę w pasmach amatorskich 160-6m z mocą wyjściową do 100W.

Część nadawcza FT-2000 zapewnia oddanie do 100W mocy na wyjściu (dla emisji AM 25W) w pasmach amatorskich 160-6 metrów, a w wersji dostarczanej na rynek amerykański pracę w 5 kanałach nowego pasma amatorskiego 60m. Część odbiorcza umożliwia odbiór z ciągłym pokryciem od 30kHz do 60MHz. W związku z tym należy pamiętać o oddzielnych uregulowaniach prawnych obowiązujących w kraju użytkownika.

Oto najważniejsze walory tego urządzenia:

- rozbudowane układy cyfrowej selektywności DSP;
- możliwość kształtowania pasma akustycznego w torze nadawczym;
- niepowtarzalna odporność części odbiorczej na silne sygnały na wejściu antenowym jako rezultat zastosowania rozwiązań układowych z FTDX9000;
- dodatkowy filtr selektywny na wejściu odbiorczym dla dolnych pasm amatorskich;
- unikalna prezentacja ustawień odbiornika na wyświetlaczu;
- możliwość odbioru przez drugi tor odbiorczy;
- opcjonalnie można używać zewnętrznego wyświetlacza;
- 99 komórek pamięci może być grupowanych w 5 zespołów po 20 komórek, a ich zawartość może być szybko przywołana;
- gama udogodnień operatorskich dla entuzjastów pracy emisją CW;
- magnetofony cyfrowe na odbiór i nadawanie;
- wysoce precyzyjna główna gałka strojenia częstotliwości;
- wbudowana 100-pozycyjna automatyczna skrzynka antenowa.

I wiele więcej, w tym przyłącza do pracy emisjami cyfrowymi RRTY, PSK 31, JT65 (EME) i innymi emisjami cyfrowymi.

Podstawowe dane o układzie i możliwościach FT-2000 oraz specyfikacja techniczna FT-2000 są zamieszczone w dziale Digest.

[www.yaesu.com]

Aktualności

Moduł GPS-CS1

Zobacz, gdzie jest zrobione zdjęcie

PRODUKT 2

Użytkownicy kamer i aparatów fotograficznych Sony już nie muszą się głowić, gdzie i kiedy zostało wykonane zdjęcie. Nowy moduł GPS **GPS-CS1** pozwala na uzupełnianie zdjęć z najnowszych aparatów cyfrowych Cyber-shot, kamer Handycam i lustrzanek cyfrowych danymi o miejscu ich wykonania, uzyskanymi z satelitów. Połączenie modułu GPS-CS1 z oprogramowaniem Picture Motion Browser – które od sierpnia tego roku towarzyszy wprowadzanym aparatom cyfrowym Sony – pozwala na nowe wykorzystanie zdjęć i ułatwi zapanowanie nad dużymi ilościami fotografii z wyjazdów.

GPS-CS1 to przenośny moduł GPS (Global Positioning System) Sony, który rejestruje dane o dacie, godzinie i aktualnej pozycji, o ile tylko znajduje się w zasięgu sygnału satelitów GPS.



Używając dostarczonego programu GPS Image Tracker, można później powiązać te dane z informacjami o dacie i godzinie zapisanymi przez aparat w każdym z obrazów JPEG.

Tak uzupełnione zdjęcia można wyświetlić na mapie elektronicznej, używając funkcji „widoku mapy" programu Picture Motion Browser. Użytkownik sam może wybrać żądany rodzaj mapy — konturowy lub satelitarny – jak również jej skalę.

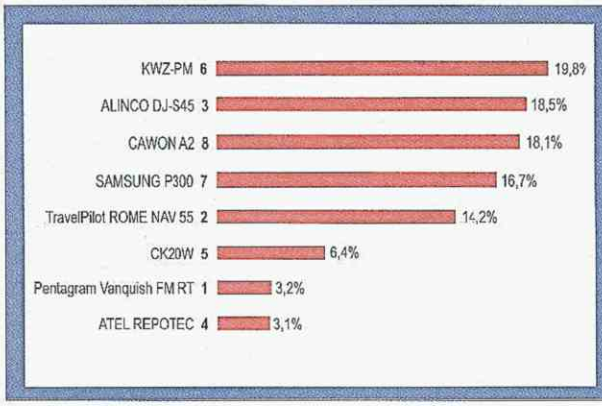
Urządzenie jest małe i lekkie: waży 55g, a jego wymiary to 87x36x36mm. Energooszczędna konstrukcja sprawia, że zasilany z jednej baterii R6 odbiornik może pracować do 10 godzin.

Przygotowanie modułu GPS-CS1 do pracy jest bardzo łatwe, a dzięki odpowiedniemu umieszczeniu środka ciężkości, wewnętrzna antena w naturalny sposób ustawia się niemal pionowo.

W normalnych warunkach pracy moduł GPS-CS1 zapisuje dane o pozycji co 15 s. Dokładność pomiaru pozycji zależy od jakości sygnału satelitarnego, a w optymalnych warunkach wynosi 2m. W pamięci modułu GPS-CS1 może się znajdować do 31MB danych, co odpowiada jednemu miesiącowi rejestracji przez 12 godzin dziennie.

[www.sony-europe.com]

Wyniki ankiety - rankingu zainteresowania produktami w Aktualnościach ŚR 8/06



8/2006 produkt miesiąca świat radio

KWZ-PM



Cyfrowy miernik sygnału w.cz. Dzięki zastosowanemu układowi mikroprocesorowemu urządzenie umożliwia pomiar sygnałów antenowych od poziomu pojedynczych miliwatów aż do kilku tysięcy watów.

Memphis MP66 i Casablanca MP56

Radioodtwarzacze z USB

Współczesna technika pozwala na korzystanie z danych zapisanych komputerowo właściwie w nieograniczony sposób. Dzięki specjalnym rozwiązaniom w każdej chwili możemy mieć dostęp do ważnych informacji czy ulubionych plików MP3. W sierpniu **Blaupunkt** wprowadził na rynek dwa nowe radioodtwarzacze, w których naczelną rolę odgrywa technika wykorzystywana w komputerach.

zwala na własne zaprojektowanie wyglądu wyświetlacza i zapisanie go na nośniku pamięci masowej lub karcie SD. W modelu Casablanca MP56 zastosowano natomiast bardzo jasny i czytelny wyświetlacz RGB VarioColour z funkcją ColourScan – ponad 4 tysiące dostępnych barw gwarantuje dopasowanie kolorystyki do podświetlenia deski rozdzielczej.



Złącze USB i specjalny kabel, w które są wyposażone radioodtwarzacze **Memphis MP66 i Casablanca MP56**, umożliwiają korzystanie z pamięci masowej oraz przenośnych dysków twardych. W nowych modelach jest także możliwe odtwarzanie plików muzycznych z karty pamięci SD, a dwa wejścia AUX-/In pozwalają na podłączenie do nich innych zewnętrznych źródeł dźwięku, np. przenośnych odtwarzaczy MP3 czy popularnego iPoda.

Urządzenia są wyposażone w graficzny wyświetlacz TFT, który umożliwia prezentowanie złożonych informacji, np. list odtwarzanych plików MP3, można na nim zaprogramować również własny tekst powitalny lub pożegnalny. Funkcja Picture-Upload, dostępna w modelu Memphis MP66, po-

Modele Memphis MP66 i Casablanca MP56 odtwarzają płyty CD/CD-RW oraz pliki w formacie MP3 i WMA, są wyposażone w cyfrowy tuner radiowy DigiCeiver, zapewniający bardzo dobrą jakość odbioru stacji radiowych (fale UKF, długie i średnie) i dynamiczną zmianę częstotliwości. Radioodtwarzacze posiadają ponadto 4-kanałowe wyjście na wzmacniacz, końcówki mocy max. 4x50 i osobne, w pełni regulowane wyjście do podłączenia głośnika niskotonowego (Sub-Out). Tradycyjnie już, nowe radioodtwarzacze Blaupunkta bazują na intuicyjnej koncepcji obsługi. Za pomocą charakterystycznych przełączników kołyskowych można korzystać ze wszystkich dostępnych funkcji, zmieniać stacje radiowe, płyty CD itp.

[www.blaupunkt.pl]

I N F O

Mobilna telewizja w telefonach komórkowych

W wyniku umowy zawartej z France Telecom, Turner Broadcasting System Europe Limited (TBS) zapowiada udostępnienie mobilnej telewizji Cartoon Network abonentom sieci komórkowej Orange w Polsce i w kilku innych krajach europejskich.

Współpraca z France Telecom oznacza, że **klienci Orange na 7 kluczowych europejskich rynkach zyskają możliwość oglądania codziennie uaktualnianego wyboru najnowszych kreskówek Cartoon Network. Filmy animowane będzie można oglądać na ekranach telefonów komórkowych**, w dowolnym miejscu i o dowolnej porze. Ponadto umowa przewiduje możliwość udostępnienia usługi na 6 kolejnych rynkach w 2006/2007 r.

Postacie, takie jak przystojniak Johnny Bravo czy żyjący w świecie nauki Dexter, będą już wkrótce bawić posiadaczy telefonów komórkowych w autobusie, szkole, parku lub biurze dzięki możliwości korzystania z telewizyjnej rozrywki poza domem!

Na regionalnych platformach Cartoon Network opracowywany jest 115-minutowy blok programowy, który następnie przesyłany jest do operatora/agregatora, przetwarzany cyfrowo na kompatybilny format i wprowadzany do sieci operatora. Dostępny przez cały 24 godziny na dobę materiał modyfikowany jest każdego dnia. Jego zawartość stanowią wyłącznie oryginalne produkcje Cartoon Network.

Mobilna telewizja Cartoon Network obecnie jest dostępna w Wielkiej Brytanii w sieci Vodafone, Sky Mobile, Orange 3 i ROK TV, a także w Irlandii w 3 Italy oraz Portugalii – w TMN Portugal.

[www.orange-ft.com]

Internet na plaży, molo, deptaku...

Gdański portal zadbał o odpoczywających nad morzem użytkowników sieci: dla nich i dla mieszkańców nadmorskich kurortów uruchomił darmowe strefy bezprzewodowego Internetu. Dzięki temu, podczas tegorocznego lata, turyści odpoczywający na nadbałtyckich plażach, na ławce w puckim parku czy spacerujący po sopockim molo, o każdej porze dnia i nocy mogli buszować po Internecie. **Każdy posiadacz laptopa bądź palmtopa z wbudowaną kartą WiFi mógł połączyć się z siecią, korzystając z darmowych, bezprzewodowych stref internetowych Wirtualnej Polski.**

Wirtualna Polska zadbała o to, by strefy bezprzewodowej sieci zostały ulokowane w najważniejszych punktach miasta. Sopockie i puckie molo oraz przylegające do nich plaże, promenady Władysławowa i Helu, helski port, a także okolice fokarium, to najczęściej odwiedzane nadbałtyckie zakątki. O tym, że internauta znalazł się w strefie bezprzewodowej sieci, już z daleka informowały go specjalnie przygotowane tablice.

[www.wp.pl]

WYPEŁNIJ I WYŚLIJ NA ADRES REDAKCJI ŚR

W rubryce „Aktualności" (**ŚR 10/06**) zainteresowały mnie szczególnie następujące informacje o nowych produktach na rynku krajowym (prosimy zakreślić numery):

1 2 3 4 5 6 7

Wśród uczestników tej ankiety rozlosujemy **10 trzymiesięcznych bezpłatnych prenumerat** próbnych Świata Radio. Jeśli już jesteś prenumeratorem ŚR, proponujemy Ci dowolnie wybraną prenumeratę próbną innych miesięczników AVT - wybierz tytuł.

Pragnę otrzymać prenumeratę: ☐ ŚR

Już jestem prenumeratorem ŚR i wybieram prenumeratę:

☐ EiS ☐ MT ☐ BD ☐ Audio
☐ EdW ☐ EP ☐ Internet ☐ Elektronik

Kupon można wysłać pocztą na adres: 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9, faksem: (22) 568 99 44, e-mailem: swiatradio@swiatradio.com.pl

imię i nazwisko

ulica, nr domu, nr mieszkania

kod, miejscowość

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w bazie danych AVT-Korporacja Sp. z o.o. i na korzystanie z nich w celach handlowych i marketingowych związanych z ofertami AVT. Dane są chronione zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych (Dz.U. Nr 133 poz. 883). Oświadczam, że wiem o moim prawie do wglądu i poprawiania moich danych osobowych.

data *podpis*

I N F O

Samsung zapowiada WiMax w telefonie

Przedstawiciele koncernu Samsung Electronics poinformowali, że firma zamierza w przyszłym roku wprowadzić do swojej oferty telefon, który będzie obsługiwał zarówno standard GSM, jak i WiMax.

Technologia WiMax, często nazywana następcą Wi-Fi, pozwala na uzyskanie szybkiego, bezprzewodowego dostępu do Internetu. Jej podstawową zaletą, w porównaniu z popularnymi dziś rozwiązaniami bezprzewodowymi, jest zasięg: z dostępu można korzystać w promieniu kilkudziesięciu kilometrów od nadajnika.

Przewiduje się, że pierwszy telefon koncernu, obsługujący ten standard (a także GSM), pojawi się na rynku w pierwszej połowie 2007 r. Przedstawiciel koreańskiej firmy oświadczył też, że Samsung zamierza produkować coraz więcej takich urządzeń. Pierwszy telefon będzie umożliwiał uzyskanie dostępu do Internetu z maksymalną prędkością 10,2Mb/s, z usługi będzie można korzystać nawet, jeśli użytkownik będzie się przemieszczał z prędkością 120km/h (czyli np. podczas podróży pociągiem). Później firma chce przyspieszyć swoją ofertę, a pod koniec 2007 r. ma pojawić się telefon obsługujący WiMax, który pozwoli na surfowanie po sieci z prędkością blisko 40Mb/s.

[mobile.computerworld.pl]

Wi-NG – architektura bezprzewodowa nowej generacji

Architektura Wi-NG umożliwi przedsiębiorstwom opłacalne wdrażanie bezprzewodowych urządzeń do przesyłania głosu, danych i elementów infrastrukturalnych oraz zarządzanie nimi w różnego rodzaju systemach radiowych. Rozwiązanie to pozwoli klientom zwiększyć efektywność działania oraz będzie stanowiło podstawę do tworzenia aplikacji biurowych następnej generacji. Dodatkowo architektura Wi-NG firmy Symbol umożliwi konwergencję łączności stacjonarnej i komórkowej (ang. Fixed-Mobile Convergence, FMC) i w ten sposób przyczyni się do rozwoju rozwiązań mobilnych następnej generacji dla przedsiębiorstw.

W architekturze Wi-NG firmy Symbol zastosowano koncepcję scentralizowanego przełączania, sprawdzoną już w sieciach bezprzewodowych. Tego rodzaju rozwiązanie zapewnia większą skuteczność zabezpieczeń i skalowalność oraz ułatwia zarządzanie. Wi-NG stanowi podstawę do budowania sieci czwartej generacji.

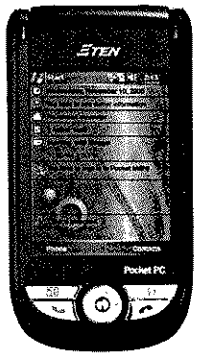
Pierwszym produktem, w którym w tym roku zostanie zastosowana architektura Wi-NG, będzie przełącznik bezprzewodowy Symbol WS5100. Urządzenie umożliwi tworzenie sieci typu Mesh w technologii 802,11, pozwalając w ten sposób przedsiębiorstwom na wykorzystanie punktów dostępowych do bezpiecznego zwiększenia zasięgu łączności bezprzewodowej o lokalizacje. Architektura Wi-NG obejmuje zintegrowane funkcje zarządzania łącznością radiową, które pozwalają monitorować i obsługiwać urządzenia bezprzewodowe różnych typów. Zapewnia to maksymalną dostępność, wydajność i bezpieczeństwo systemu sieciowego. Oferowane przez Symbol Technologies mechanizmy zarządzania łącznością radiową oraz system ochrony przed włamaniami do sieci bezprzewodowych umożliwiają szybkie lokalizowanie urządzeń oraz zwalczanie potencjalnych zagrożeń. Sieć Wi-Fi jest chroniona przed dostępem nieupoważnionych osób oraz atakami hakerów przez cały czas. Technologia Wi-NG umożliwia również roaming w warstwie trzeciej i dzięki temu można ją stosować w budynkach wielokondygnacyjnych oraz w przedsiębiorstwach wielodziałowych.

www.linuxelectron.com]

Pocket PC Phone E-Ten M600

PRODUKT 4

Telefon ze Skype



W sierpniu na rynku ukazał się **Pocket PC Phone E-Ten M600+** jako jeden z pierwszych przenośnych komputerów z wbudowanym modułem GSM, który otrzymał certyfikat firmy Skype.

Wbudowane moduły Wi-Fi, Bluetooth, Quad-band GSM, aparat cyfrowy 2,0 megapixela w modelu E-Ten M600+ dostarczają pełny pakiet łącznościowy w jednym, niewielkich rozmiarów urządzeniu Pocket PC Phone. Oprogramowania Skype 2.0 oferuje użytkownikowi całkowicie nowe możliwości. Może on, korzystając z tego samego konta, używać Skype'a na PC i na swoim przenośnym komputerze E-Ten. Od teraz można dzwonić taniej z wykorzystaniem Internetu. Do M600+ można także podpiąć – poprzez Bluetooth – moduł GPS i wspomóc się nawigacją satelitarną podczas jazdy samochodem lub na wycieczce rowerowej.

Wiele Pocket PC Phone nie jest w stanie sprostać wymaganiom sprzętowym Skype'a (Windows Mobile 5.0, procesor 312MHz oraz szybkie połączenie poprzez wireless). E-Ten M600+ wyposażony w 400MHz procesor i 256MB pamięć Flash ROM jest jednym z niewielu urządzeń, które bez problemu spełniającym wszystkie wymagania. Rozwiązania zastosowane w modelu M600+ sprawiają, że rozmowa poprzez Skype'a jest płynna i czysta.

Firma MIP ma również w ofercie nowy model G500+ z wbudowanym GPS i 256 pamięciami flash, w którym – prócz większej ilości pamięci – umieszczono radio z RDS-em oraz moduł polepszający lokalizacje GPS.

Wybrane właściwości techniczne E-Ten M600+:

- 256MB Flash ROM, 64MB SDRAM;
- slot kart SD/SDIO/MMC zapewnia nieskończoną pojemność;
- wbudowany moduł quad-band GSM;
- transfer danych przez GPRS klasy B, multi-slot klasy 10;
- Bluetooth® v1,2 klasy 2;
- WiFi® IEEE802,11b;
- funkcja głośnomówiąca;
- system Windows Mobile 5,0 dla Pocket PC;
- GSM quad-band (850/900/1800/1900MHz);
- ekran LTPS TFT-LCD, rozdz. 240 x 320, 65 536 kolorów;
- wbudowany aparat cyfrowy 2,0 megapiksela z lampą błyskową;
- 4-krotny cyfrowy zoom.

[www.mip.bz]

Transceiver KDG-SR100

Transceiver – przystawka do PC



Na niemieckim rynku ukazał się nowy transceiver cyfrowy **KDG-SR100**, oferowany jako przystawka do komputera PC.

Podobnie jak jego poprzednik SDR-1000, jest on przystosowany do pracy w pasmach amatorskich 160-6m z maksymalną mocą 100W (część odbiorcza pracuje w zakresie 11kHz...60MHz).

Obsługa transceivera jest dokonywana wyłącznie za pośrednictwem komputera. Ustawienie wszystkich funkcje urządzenia, w tym strojenie, wybór emisji, szerokość pasma – jest programowe.

W przystawce jest umieszczony syntezer częstotliwości DDS oraz tor w.cz., zawierający m.in. wzmacniacze i mieszacze w.cz.

O paśmie przenoszenia decydują możliwości PC (jakość przetworników analogowo-cyfrowych zawartych w komputerze, zakres dynamiki i pasma przenoszenia systemu dźwiękowego oraz ograniczenia systemu Windows). Oprogramowanie jest wyposażone w cyfrowy eliminator zakłóceń i automatyczny filtr zaporowy.

KDG-SR 100 jest połączony z komputerem za pomocą standardowego kabla 25-żyłowego. Oprócz tego niezbędne są trzy kable stereofoniczne m.cz.

Jądro SDR stanowi oprogramowanie, którego kod źródłowy jest dostępny dla wszystkich i może być uaktualniany przez Internet.

Uzupełnieniem urządzenia jest wskaźnik, który wyświetla m.in. widmo sygnału m.cz. także w kanałach sąsiednich w granicach pasma przenoszenia odbiornika.

KDG-SR100, jako uniwersalny zestaw konstrukcyjny, może stanowić alternatywę dla seryjnych transceiverów KF.

Podstawowe parametry KDG-SR100:

- zakres częstotliwości: 12kHz-60MHz (160m-6m);
- procesor: 800MHz (512 RAM);
- MDS: -90dBm;
- dynamika: 82,5dB;
- iP3: 28,5dBm;
- moc nadajnika: 1W-100W;
- wymiary: 240x120x240mm;
- waga: 145g.

[www.kd-elektronik.com]

Alan-48 classic

Klasyka Alana

Alan Telekomunikacja wreszcie zdecydował się wprowadzić na polski rynek model **Alan-48 classic**. To szczególna propozycja wśród radiotelefonów CB, gdyż ten transceiver produkowany jest praktycznie bez zmian nieprzerwanie od kilkunastu lat. Jego konstrukcja czerpie z najlepszych wzorców budowy urządzeń komunikacyjnych sprzed ery montażu powierzchniowego i elementów SMD. Za sprawdzoną, niewyrafinowaną, ale skuteczną elektroniką idzie masywna, „pancerna" obudowa i proste, intuicyjne elementy sterowania.

Czym nieśmiertelny Land Rover Defender wśród samochodów terenowych, tym Alan-48 classic wśród radiotelefonów CB. Prosty i solidny, wcale nie znaczy ubogi. Pokładowe wyposażenie obejmuje nawet funkcję akustycznego filtra wysokich tonów, a każdy manipulator na przednim panelu posiada indywidualne podświetlenie. Całość sprawia naprawdę solidne wrażenie, które wcale nie znika po podłączeniu radia. Na dyskretnie podświetlonym wskaźniku mocy sygnału zamiast modnych ostatnio migających LED wychyla się precyzyjna, analogowa wskazówka. Selektywny odbiornik wsparty regulacją czułości oraz filtrem ANL radzi sobie dobrze zarówno z długimi antenami samochodowymi, jak i pełnowymiarowymi bazowymi w wysokich lokalizacjach. Co ciekawe, we Włoszech Alan-48 classic wciąż sprzedaje się lepiej od swoich następców z linii 48.

[www.alan.pl]

PRODUKT 6

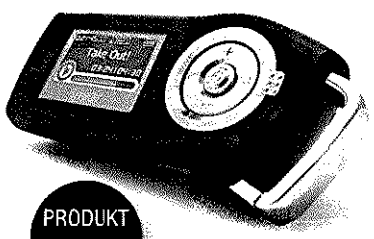


iRiver T10, 2GB

Czarny koń iRivera

W sierpniu na rynku ukazał się nowy odtwarzacz **iRiver T10** z radiem. Odtwarzacz jest dostępny w eleganckiej i wytrzymałej obudowie w kolorze czarnym. Ponadto odtwarzacz został wzbogacony o tuner FM, umożliwiający nie tylko słuchanie radia, ale i nagrywanie ulubionych audycji.

Odtwarzacze T10 FM z 1GB i 2GB nadal mają kolorowy LCD, doskonale poprawiający komfort użytkowania playera. Nowe odtwarzacze będą mogły działać zarówno w systemie MTP, jak i cieszącym się popularnością wśród klientów systemie UMS (dysk przenośny).



PRODUKT 7

Odtwarzacz iriver T10 zaskarbił sobie użytkowników nie tylko rewelacyjną jakością dźwięku wspieraną przez system SRS WOW 2. Na wielu forach jest podkreślany jego wyjątkowy kształt i bardzo wygodny metalowy klips, pozwalający nosić odtwarzacz przypięty do plecaka, paska czy smyczy.

Krótka specyfikacja odtwarzacza iriver T10:

- formaty plików: MP3, WMA, Ogg, ASF;
- komunikacja z PC: USB 2,0;
- waga: 49 gramów (bez baterii);
- wymiary: 85,8x40,8x29,4mm;
- zasilanie: jedna bateria typu AA;
- czas odtwarzania: do 53 godzin (w oparciu o testy producenta);
- wyświetlacz: LCD, 65000 kolorów;
- stosunek sygnał/szum: 90dB;
- wyjście słuchawkowe: 16Ω: 15mW + 15mW;
- zakres: 20Hz...20KHz;
- wbudowany dyktafon z wyborem jakości nagrywania;
- wbudowany tuner FM z możliwością nagrywania audycji.

[www.iriver.pl]

INFO

Dwupasmowy punkt dostępowy dla firm

D-Link, producent urządzeń do budowy sieci komputerowych, wprowadził do sprzedaży DWL-8200AP – dwupasmowy punkt dostępowy z rodziny AirPremier. Urządzenie obsługuje standardy 802,11a/b/g i może pracować w dwóch pasmach częstotliwości: 2,4 oraz 5GHz, pozwala też na konfigurację dwóch równoległych sieci bezprzewodowych. Funkcja SuperG umożliwia osiągnięcie szybkości transferu nawet do 108Mb/s w standardzie 802,11g. DWL-8200AP jest przeznaczony dla sieci firmowych.

Urządzenie pracuje w trzech trybach – jako standardowy punkt dostępowy, połączenie punkt-punkt oraz połączenie punkt-wielopunkt. DWL-8200AP można skonfigurować w dwóch trybach jednocześnie, osobnym dla każdej z sieci. Dzięki zasilaniu Power over Ethernet (802,3af) DWL-8200AP nie wymaga dodatkowego źródła mocy i jest zasilany poprzez okablowanie sieciowe. Pozwala też na utworzenie do 16 wirtualnych punktów dostępowych z segmentacją ruchu na VLAN 802,1Q. Urządzenie jest wyposażone w dwa porty LAN. DWL-8200AP posiada szereg funkcji zapewniających bezpieczeństwo danych, m.in. szyfrowanie WPA/WPA2-Enterprise i WPA/WPA2-Personal, uwierzytelnienie 802,1x, kodowanie AES oraz segmentację użytkowników.

Urządzenie może być administrowane z poziomu przeglądarki internetowej oraz przez Telnet i SNMP v3. Przy zaawansowanych sieciach jest możliwa konfiguracja funkcji poprzez oprogramowanie AP Manager oraz D-View. Metalowa obudowa urządzenia jest zgodna z normami przeciwpożarowymi.

[www.dlink.pl]

TETRA w Portugalii

Portugalski rząd wybrał Konsorcjum Motoroli na wykonawcę projektu SIRESP – Zintegrowanego Systemu Portugalskiej Sieci Ratownictwa i Bezpieczeństwa. Konsorcjum zajmie się wdrożeniem ogólnokrajowego systemu radiowego TETRA (łączności radiowej dla służb bezpieczeństwa publicznego). Pierwsza faza projektu zostanie zakończona pod koniec czerwca 2007 r. i obejmie Lizbonę, Maderę oraz Setubal. Wprowadzenie systemu na terenie całego kraju ma potrwać do końca 2010 r.

Projekt SIRESP powstał, by zapewnić płynną łączność (obejmującą transmisję głosu oraz danych) między ponad 50 tysiącami użytkowników z różnych służb: policji, straży pożarnej, pogotowia oraz innych jednostek bezpieczeństwa publicznego i ochrony ludności.

W skład konsorcjum wchodzą: Motorola, Portugal Telecom, Esegur, SLN oraz Datacomp. Konsorcjum jest odpowiedzialne za wdrożenie systemu i zapewnianie usług przez 15 lat. Projekt SIRESP będzie wdrażany etapami – w każdym z nich do systemu będą wprowadzani nowi użytkownicy.

[www.motorola.pl]

Sojusz Microsoft, HP i Siemens

Microsoft poinformował o rozszerzeniu dotychczasowego sojuszu strategicznego z firmami HP i Siemens Communications Inc. na rzecz przekształcenia pojedynczych rozwiązań telekomunikacyjnych – telefonicznych, wideokonferencyjnych, komunikatorów internetowych i poczty elektronicznej – w ujednoliconą platformę komunikacyjną. Współpraca dotyczy rozwiązań przełamujących bariery pomiędzy różnorodnymi technologiami i systemami, pozwalających uprościć współpracę w biurze i zapewniających przedsiębiorstwom nowe możliwości wykorzystania dotychczasowej infrastruktury.

Wizja ujednoliconej komunikacji powstała z myślą o zlikwidowaniu granic pomiędzy niezależnymi rozwiązaniami, takimi jak poczta elektroniczna, komunikatory internetowe, protokół VoIP oraz tele- i wideokonferencje. **Komunikując się za pośrednictwem jednolitej platformy będzie możliwe posługiwanie się jednolitą nazwą użytkownika we wszystkich narzędziach komunikacyjnych, co znacznie ułatwi korzystanie z różnorodnych narzędzi do przesyłu danych i głosu.**

[www.microsoft.com/poland]



6W Senegal
Albert NH7A będzie pracował w CQ WW DX SSB Contest (28-29 października) z Senegalu jako 6W1RY. QSL via F5VHJ.

7Q Malawi
Biuletyn OPDX poinformował o aktywności Ely IN3VZE jako 7Q7CE z południowo-zachodniego rejonu jeziora Malawi do 5 października. QSL na znak domowy, direct lub przez biuro.

8R Guyana
Do Gujany na CQ WW DX SSB Contest wybiera się Craig AH8DX. Będzie używał znaku 8R1EA, a wystartuje w kategorii Single-Op/All-Band. Przed i po zawodach zapowiada aktywność na RTTY. QSL na znak domowy.

B1 China
Grupa krótkofalowców z Teksasu wspólnie z lokalnymi chińskimi nadawcami, członkami Chinese Radio Sports Association, weźmie udział w zawodach CQ WW DX SSB ze stacji klubowej B1Z.

CN Morocco
W dniach 18-31 października Rich W7ZR będzie przebywał w Maroku. Głównym celem jest oczywiście udział w zawodach CQ WW DX SSB pod znakiem CN2R w kategorii Single-Op/Single-Band – 80m. Poza zawodami będzie czynny na pasmach WARC oraz EME. QSL via W7EJ. Jego podejście do potwierdzania łączności jest następujące – cytuję w oryginale, bo chyba nie ma chyba potrzeby tłumaczenia na polski „I answer 100% of SASE QSL cards. I support ARRL Logbook Of The World. I answer 0% of bureau or eQSL cards". Przynajmniej wiadomo, czego się spodziewać.

FH Mayotte
Na wyspę Mayotte (AF-027) wybiera się Sam F6AML. W dniach 5-17 października czynny będzie stamtąd jako TX6A emisjami CW i SSB. Jego częstotliwości pracy na CW: 3514, 7014, 10115, 14014, 18071, 21014, 24892 i 28014 kHz; SSB 3785, 7057, 14266, 18140, 21266, 24966 i 28444 kHz. Zapowiada zwrócenie szczególnej uwagi na stacje z Ameryki Północnej i Japonii, ale trudno się temu dziwić – te stacje mają znacznie trudniejszą propagację w kierunku Mayotte. QSL na znak domowy – również przez biuro.

HQ9 Honduras
Ray WQ7R będzie pracował jako HQ9R podczas zawodów CQ World Wide DX w kategorii Single-Op/All-Band. QSL via N6FF. Przed i po zawodach czynny będzie pod znakiem HR9/WQ7R.

IOTA
EU-038: Texel Isl., WLOTA LH-0003, PA Netherlands. Holger DH1AD wybiera się na jesienne wakacje na tę wyspę. Czynny będzie stamtąd jako PA/DH1AD, używając TRx 100 W i anten drutowych. QSL na znak domowy preferując biuro.
NA-112: Emerald Isle, North Carolina, W U. S.A. Kilkunastu członków Tennessee Valley DX Association – TVDXA będzie pracować z tej wyspy do 7 października. Wyprawa ma również charakter rodzinny, gdyż weźmie w niej udział sześć rodzin – w tym pięć krótkofalarskich. Aktywność na 80-6m łącznie z pasmami WARC emisjami CW, SSB, RTTY i PSK31. Więcej szczegółów na stronie klubowej: http://www.tvdxa.com/W4PL%20Emerald%20Isle.htm. QSL via K4KWK.
NA-168: Grand Isle, USI LA-003S, W U.S.A. Dennis WA2USA zapowiada aktywność z tej wyspy położonej w zatoce Caminada, hrabstwo Jefferson, Luizjana. Jego znak to WA2USA/5, a termin pobytu tamże od 19 do 30 października. Spotkać go będzie można w CQ WW DX SSB Contest. Czynny będzie na wszystkich pasmach, ale ze względu na propagację głównie na 20 m w dzień i 40/80 m wieczorami. QSL na znak domowy.

I Italy
W ramach obchodów 60. rocznicy powstania sekcji ARI w Trieście do 31 października czynna będzie okolicznościowa stacja o znaku IU3TS. QSL przez biuro.

J3 Grenada
Grenada to jeden z tradycyjnych celów amerykańskich krótkofalowców na zawody CQ WW SSB. Harry AC8G poinformował o wyprawie grupy operatorów na tę karaibską wyspę i aktywności wieloma emisjami i na wielu pasmach w dniach 25 października – 2 listopada. Choć po ubiegłorocznej aktywności z Grenady naszych kolegów – Wojtka SP9PT i Marka SP9BQJ zapotrzebowanie w SP na ten podmiot DXCC wyraźnie zmalało, to może komuś brakuje jeszcze na niektórych pasmach, teraz będzie miał okazję.

P2 Papua New Guinea
Z wysp Papui Nowej Gwinei zapowiadają pracę Derek G3KHZ, Hans SM6CVX i Vincent G0LMX. I tak w dniach 2-10 października z Trobriand Islands (OC-115), 11-14 października z Daru Island (OC-153). QSL direct do G3KHZ za łączności z OC-115 i do SM6CVX za OC-153.

PJ2 Netherlands Antilles
Tradycyjnie już z superstacji Signal Point Station, Curacao na Antylach Holenderskich pracować będą w CQ WW DX SSB Contest członkowie Caribbean Contesting Consortium – CCC. Skład ekipy to Marty W1MD, Scott W4PA, Helmut DF7ZS, Steve N8BJQ i Geoff W0CG, a znak PJ2T. QSL via N9AG.
Z tego samego kraju, ale z innej lokalizacji – Bonaire również w zawodach będzie pracować ekipa w składzie Harvey K0RAY, Clyde N0BDS, Philip N0KE, Kelly N0VD i Kyle WA4PGM pod znakiem PJ4E QSL via WA4PGM – tylko direct.

SV9 Crete
Na Kretę (EU-015) wybiera się Mick G8VHB. Od 27 września do 9 października ma być czynny stamtąd jako SV9/G8VHB. Praca na 20-10 m z mocą 100 W i anteną typu dipol obrotowy. QSL na znak domowy.

T8 Palau
Hide JM1LJS/T88LJ/T80W wspólnie z kolegami – Nobem JR3STX/T88SE i Doji JH3JWW/T88** (oczekuje na licencję T8) planują aktywność z Kororu, stolicy Republiki Palau (OC-009). Czynni będą w dniach 6-11 października z stanowiska krótkofalarskiego Palau Rental Shack, West Plaza w hotelu Sea. Praca na 40 do 6m oraz 145/435MHz via satelity. Więcej szczegółów na stronie http://radio-dream.com/t80w/. QSL via JM1LJS.

TK Corsica
Z Korsyki w zawodach WW DX SSB wystartuje Laurent F1JKJ jako TK1KJ. Choć to od nas niedaleko, to przy niewielkiej aktywności lokalnych nadawców dość trudno jest o łączność z tym podmiotem DXCC. QSL via F1JKJ.

VE Canada
To informacja dla łowców prefiksów. W dniach 26-30 października Rich N0HJZ będzie czynny z Kanady pod znakiem VB4MWA. Sądzi on, że jest to pierwsze w ostatnich 15 latach użycie tego prefiksu. Weźmie też udział w zawodach WW DX SSB. QSL na znak domowy.

VP2 Montserrat
W dniach 25-31 października Art WA7NB/N2NB będzie czynny z Montserrat (NA-103) jako VP2MDY. Weźmie udział w WW DX SSB Contest, a aktywność poza zawodami na wszystkich pasmach CW, SSB i PSK31. QSL via WA7NB.

VP9 Bermuda
Z Bermudów Paul K1XM będzie pracował w dniach 25-30 października. W zawodach WW DX SSB jako VP9I – kategoria Single-Op/All-Band, a poza zawodami jako VP9/K1XM głównie na telegrafii.

VQ9 Chagos
Larry VQ9LA (WD0HSP) zapowiedział przedłużeniu swojego pobytu do grudnia 2007 na Diego Garcia (AF-006) w archipelagu Chagos. Ucieszą się zapewne miłośnicy pasma 160 m, tzw. Top Band – wielu z nich Larry umożliwił zaliczenie tego kraju na tym paśmie.
Również z Chagos czynny będzie inny amerykański operator, Jim ND9M/VQ9JC/KG4JC. Jego pobyt ma trwać jeszcze około trzech miesiący i jest to jego kolejny pobyt tamże. Rok temu zrealizował około 15 kQSO w większości na CW i przy nie najlepszych, jak stwierdził, warunkach propagacyjnych. QSL na znak domowy.

Andrzej Sadowski SP6ECA

Rubrykę redaguje
Andrzej Sadowski
SP6ECA
e-mail: andrzej.sadowski@pwr.wroc.pl
SP DX Club

Wiadomości na bieżący tydzień co poniedziałek w ISR: **www.swiatradio.pl**

UHF (mikrofalowe) I Regionu IARU

W zawodach mogą uczestniczyć wszyscy licencjonowani radioamatorzy w Regionie 1. Akceptowany jest udział wielu operatorów, przy założeniu stosowania tylko jednego znaku wywoławczego podczas zawodów.
Zawodnicy muszą pracować zgodnie z literą i duchem zawodów i z mocą nie wyższą, niż jest dopuszczona w zwykłych licencjach w ich kraju. Stacje pracujące na podstawie specjalnej licencji dużej mocy występują poza konkursem (hors concours) i nie mogą być umieszczane w rozliczaniu zawodów.
Stacje pracujące czasowo poza ich krajem macierzystym są, dla celów zawodów, uczestniczącymi jako stacje w kraju, w którym pracują i ich logi muszą być dostarczone do VHF Managera/Komisji zawodów tego kraju. Logi wysłane do komisji zawodów we własnym kraju nie będą dostarczane do stowarzyszenia sędziującego!

Sekcje zawodów

I. Stacje obsługiwane przez pojedynczego operatora (SO) bez pomocy podczas zawodów.

II. Wszyscy inni uczestnicy (MO).

Dla 432MHz i dla pasm na wyższych częstotliwościach, aż do 10GHz włącznie, są dwie wyżej podane sekcje. Ponadto, są dwie sekcje, jak podano powyżej dla połączonej grupy pasm amatorskich powyżej 10GHz, tak zwanej grupy milimetrowej.
W danym czasie na danym paśmie korzystać można tylko z jednego nadajnika. Cały sprzęt stacji (nadajniki, odbiorniki i anteny itd.) musi znajdować się w jednym okręgu o średnicy nie większej niż 500 metrów.
Stacja biorąca udział w zawodach musi podczas zawodów pracować z tego samego miejsca.
Data zawodów: pierwsza sobota października (w tym roku przypada 7/8 października).
Czas trwania zawodów: godz. 14.00 UTC w sobotę do 14.00 UTC w niedzielę.
Łączności
Każda stacja może być tylko jeden raz zaliczona, niezależnie od tego, czy jest to stacja stała, przenośna czy mobilna. Jeśli ze stacją przeprowadzono następną łączność podczas tych samych zawodów i na tym samym paśmie, to tylko jedna łączność jest zaliczana jako punkty, lecz każda podwójna łączność powinna być zalogowana bez zgłaszania punktów i wyraźnie zaznaczona jako duplikat. Za łączności zrobione przez aktywne przemienniki punktów się nie liczy.
Rodzaje emisji: A1A, J3E lub F3E (G3E).
Wymiany podczas zawodów
Numery kodu wymieniane podczas każdego kontaktu powinny składać się z raportu RS lub RST, po którym następuje numer seryjny, zaczynający się od 001 dla pierwszej łączności na każdym paśmie i powiększany o jeden przy każdej następnej łączności na tym paśmie. Po tej wymianie należy niezwłocznie podać pełny Lokator stacji nadawczej (przykład: 59003 JO20DB lub 579123 IN55CC).
Punktacja
Dla pasm amatorskich, aż do 10GHz włącznie, punkty są naliczane na bazie jednego punktu za kilometr, to jest obliczana odległość w km jest okrojona do liczby całkowitej i dodawany jest 1km. Dla obliczania odległości przyjmuje się środki pól lokatorów. Dla uzyskania porównywalnych metod wyliczenia punktów należy, przy obliczaniu odległości za pomocą równań geometrii sferycznej, dla konwersji ze stopni na kilometry stosować współczynnik 111,2 (Noordwijkerhout, 1987).
Dla połączonych wyższych pasm zdobyte punkty są sumą punktów zdobytych na każdym z pasm z zastosowaniem następujących współczynników dla liczby kilometrów uzyskiwanych na każdym paśmie:
24GHz-1x, 120GHz- 5x, 47GHz-2x, 145GHz-6x, 75/80GHz- 3x, 245GHz- 10x
Zgłoszenie udziału
Zgłoszenie udziału uczestnika musi być dokonane w postaci cyfrowej/elektronicznej. Log musi być wysłany do Krajowego VHF Managera lub Krajowej Komisji Zawodów nie później niż w drugi poniedziałek po weekendzie zawodów. Późniejsze zgłoszenia udziału nie będą akceptowane. Dostarczenie logu oznacza, że uczestnik akceptuje regulamin zawodów.
Sędziowanie zgłoszeń udziału
Za ostateczne sędziowanie zgłoszeń odpowiedzialne jest stowarzyszenie organizujące zawody, którego decyzje są ostateczne. Uczestnik świadomie naruszający którąś z reguł regulaminu lub rażąco naruszający band plan IARU Region 1 będzie zdyskwalifikowany.
Każdy VHF Manager i/lub krajowa Komisja Zawodów powinien być odpowiedzialny za monitorowanie podczas zawodów. Mogą być wyznaczone dodatkowe stacje monitorujące, lecz nie biorące udziału w zawodach. Krajowy VHF Manager (Komisja Zawodów) jest odpowiedzialny za dyskwalifikowanie w oparciu o wyniki monitoringu.
Zgłoszona łączność będzie zdyskwalifikowana w przypadku jakiegoś błędu w informacji zalogowanej przez stację. Zgłoszenie punktów za podwójną łączność jest karane przez odjęcie od wyniku końcowego dziesięciokrotnej liczby punktów zadeklarowanych w podwójnej łączności.
Każdy błąd w informacji zalogowanej przez stację powoduje utratę przez stację odbiorczą wszystkich punktów za daną łączność.
Stowarzyszenie organizujące wyda świadectwa dla zwycięzców w dwóch sekcjach na każdym paśmie.
Dla każdej sekcji podany będzie łączny zwycięzca zawodów UHF/Mikrofale IARU Region 1. Dla tego współzawodnictwa zdobyte punkty uczestników są łączone z zastosowaniem adaptacyjnego systemu mnożników: 435MHz, 1,3GHz, 2,4GHz, 5,7GHz, 10GHz, grupa milimetrowa.
Mnożnik jest równy stosunkowi największej liczby punktów uzyskanych przez jakąś stację biorącą udział w zawodach w paśmie 435MHz w tej sekcji do największej liczby punktów uzyskanych przez jakąś stację biorącą udział w zawodach na danym paśmie w tej sekcji, dla której współczynnik jest ustalany.
Uczestnicy uzyskujący największy wynik w każdej sekcji będą nagradzani świadectwem IARU Region 1 Certyficate. Stowarzyszenie organizujące zawody otrzyma świadectwa od przewodniczącego komitetu VHF/UHF/Mikrofale (podpisane przez sekretarza R1) i będzie rozsyłało je, po wypełnieniu odpowiednimi danymi i po podpisaniu, do zwycięzcy do każdej z dwóch sekcji.
Uwaga: Ponieważ pasmo 3,4GHz nie we wszystkich krajach jest dostępne, to wyniki z pasma 3,4GHz nie są włączane do obliczeń dla określenia łącznego zwycięzcy w sekcjach.

Dzień Nauczyciela 2006

Organizatorzy: Klub Radiokomunikacji i Informatyki SP8YDB przy Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie, Lubelski Zarząd Wojewódzki Ligi Obrony Kraju.
Realizator: Klub Łączności LOK SP8KDB przy Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie.
Do udziału w zawodach zapraszamy radiooperatorów stacji indywidualnych i stacji klubowych.
Termin zawodów: 8 października 2006 roku.
Przebieg zawodów
„Lekcja pierwsza". Temat: nawiązywanie łączności CW i SSB w paśmie 3,5MHz.
Czas lokalny od godz. 07.15 do godz. 08.45.
Pasma i emisje: od 3510kHz do 3560kHz CW, od 3700kHz do 3775kHz SSB.
Raporty: RS(T) + wiek operatora + skrót według opisu.
Punkty za łączności z uwzględnieniem skrótów w raportach odebranych:
N – 3 punkty
S – 3 punkty
U – 3 punkty
pozostałe – 1 punkt.
Z każdą stacją można nawiązać jedną łączność emisją CW i jedną łączność emisją SSB.
Opis skrótów stosowanych w raportach w czasie „Lekcji pierwszej":
N – stacje nauczycieli (także byłych nauczycieli i nauczycieli emerytowanych) oraz stacje klubów przy szkołach i placówkach oświatowych;
S – stacje studentów;
U – stacje uczniów;
pozostałe stacje nie podają skrótów.
„Lekcja druga". Temat: nawiązywanie łączności FM w paśmie 144MHz.
Czas lokalny od godz. 09.00 do godz. 09.45.
Pasma i emisje: od od 145,200 MHz do 145,575 MHz FM.
Raporty: RS + wiek operatora + lokator.
Punkty: 1 punkt za każdy kilometr odległości między stacjami.
„Lekcja dodatkowa". Temat: nawiązywanie łączności RTTY w paśmie 3,5MHz.
Czas lokalny od godz. 17.15 do godz. 18.00.
Pasma i emisje: od 3580 kHz do 3595 kHz RTTY.

Zawody Tarnowskie 2006

Część KF
A Stacje CW

1. SP1AEN	2052
2. SP9RRH	1924
3. SP4AWE	1872
4. SP6JQC	1800
5. SP4KGB	1750

B Stacje SSB

1. SP7JOA/7	4760
2. SN6G	4617
3. SP4KHM	4565
4. 3Z6V	4536
5. SP4OIZ	4320

E Stacje MIXED

1. SP5KP	8556
2. SP4HHI	7980
3. SP9H	7656
4. SP9KRT	7605
5. SP7KDJ	7412

D stacje SWL

1. SP3 1038	4590
2. SP0201 RZ	1050

E Stacje organizatora

1. SP9HVV	4640
2. SP9UMJ	3469
3. SP9RHN	3036
4. SP9RPW	2976
5. SP9IEK	2385

Część UKF
A Stacje indywidualne

1. SP6BIZ/6	5450
2. 3Z8Z	4511
3. SQ6QQ/6	4477
4. SQ8WQ	3684
5. SP9XWL/p	3050

B Stacje klubowe

1. SP9KUP/p	5681
2. SP8PBK	3736
3. SP9ZHR	3241
4. SP9KSP/9	394

C Stacje organizatora

1. SP9HVV/9	4647
2. SQ9CAQ	2000
3. SP9CLO/9	1628
4. SP9VRY	1256
5. SP9DAP	1074

Najbardziej aktywną stacją w paśmie 70cm została stacja SP9ZHR przeprowadzając 6 QSO.

Maraton DIG-SP 2006

Grupa „A" Członkowie DIG-SP

1. SP5PB	383.388
2. SQ3A	312.483
3. SP2B	112.448
4. SP6DVP	98.670
5. SQ7B	81.459

Grupa „B" Stacje indywidualne SP

1. SQ9IDE	290.765
2. SP4XQN	175.824
3. SP1AEN	103.255
4. SP1DTE	88.605
5. SN5J	72.072

Grupa „C" Stacje klubowe

1. SP9KJU	59.680

Grupa „D" Nasłuchowcy

1. SP3-1058	244.440

Stacje SP w DIG QSO Party 2006

Część SSB

1. SP0DIG	190.229
20. SQ9IDE	184.316
21. SP4XQN	175.824
22. SP5PB	172.956
32. SP2B	112.448

Część CW

9. SQ3A	242.352
12. SP5PB	210.432
1. SP0DIG	206.535
34. SP9KRT	111.725
36. SQ9IDE	106.449

SWL

3. SP3-1058	244.440

SP YL Contest 2006 r.

I. indywidualne kobiet krótkofalowców

1. SQ2LIC	352
2. SQ5LMT	294
3. SQ2LKO	275
4-5.SQ4INS	269t
SQ8JMU	269
6. SQ4LH	243

II. klubowe z operatorką kobietą

1. SP3KWA	319
2. SP7KKX	314
3. SP6ZJP	295
4. SP7KWW	279
5 .SP9PSJ	198

III. indywidualne kolegów krótkofalowców

1. SQ9HZM	348
2. SP4OIZ	331
3. SP4SHL	320
4. 3Z8Z	314
5. SP6OUJ	301

IV. Stacje nasłuchowe

1 .SP3-1058	412
2. SP7-03113	163
3. SP3-19-032	107
4. SP0201 RZ	99

Raporty: RST + wiek operatora.
Punkty: za każdą łączność 1 punkt.
Uwagi ogólne:
Operatorki na wszystkich „Lekcjach" podają w raportach nadanych „88" zamiast wieku.
Uczestnik zawodów (każdej z „Lekcji") otrzymuje punkty za łączności, których zapisy w dzienniku korespondenta i w dzienniku uczestnika są zgodne.
Zapisy czasu uznajemy za zgodne, jeśli różnica między nimi jest mniejsza od 5 minut.
Uczestnicy „Lekcji pierwszej" powinni powstrzymać się od nadawania w czasie od 07.10 do 07.15 i od 08.45 do 08.50, „Lekcji drugiej" – w czasie od 08.55 do 09.00 i od 09.45 do 09.50, a „Lekcji dodatkowej" – w czasie od 17.10 do 17.15 i od 18.00 do 18.05.
W przypadku łączności powtórzonych punkty zaliczamy tylko za jedną łączność.
Uczestnik zawodów jest zobowiązany do ścisłego przestrzegania warunków pozwolenia radiowego (licencji) i przepisów obowiązujących w służbie radiokomunikacyjnej amatorskiej.
„Praca domowa". Temat: dziennik zawodów.
Dzienniki, sporządzone oddzielnie dla poszczególnych „Lekcji", muszą zawierać:
w nagłówku: nazwisko i imię operatora lub nazwę klubu, adres, znak wywoławczy, kategorię klasyfikacji, nazwę i datę zawodów.
W treści: liczby porządkowe, czasy łączności, oznaczenie czasu (lokalny lub UTC), emisje, znaki korespondentów, raporty, punkty, rubrykę uwagi.
W stopce: sumę punktów, podpis operatora.
Dziennik może zawierać informację o szkole lub placówce oświatowej, z którą identyfikuje się operator lub klub (dotyczy stacji podających skróty).
Dziennik należy przesłać na adres: Klub Radiokomunikacji i Informatyki przy Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie, ul. Wojciechowska 38, 20-704 Lublin lub: sp8ydb@gazeta.pl w formacie txt; doc; xls lub innym, uprzednio uzgodnionym z realizatorem.
Termin: 7 dni od daty zawodów – według daty na stemplu pocztowym lub daty wpływu na serwer poczty elektronicznej.
Wykaz nadesłanych logów będzie zamieszczony pod adresem: http://kwarc.zsel.lublin.pl. Kontakt do odpowiedzialnego za zawody: sp8ydb@gazeta.pl.
Klasyfikacja i „trofea".
„Lekcja pierwsza" – klasyfikacja łączna (3,5MHz CW + SSB):
A – Kluby działające przy szkołach lub placówkach oświatowych;
B – Kluby;
C – Operatorzy stacji indywidualnych – nauczyciele, uczniowie, studenci;
D – Operatorzy stacji indywidualnych;
„Lekcja druga" (144MHz FM):
I – Kluby;
J – Operatorzy stacji indywidualnych.
„Lekcja dodatkowa" (3,5MHz RTTY):
K – Uczestnicy „lekcji dodatkowej".
Trofea: zwycięzcy w każdej kategorii otrzymują puchary i dyplomy. Zdobywcy miejsc od 2 do 5 otrzymują dyplomy.

Maraton CQ TEST 40 – 2006

Termin zawodów: IV tura – 15.10.2006 r. godzina 10.00 – 12.00 UTC.
Rodzaj emisji: CW, SSB.
Raporty: RS lub RST plus liczba krajów potwierdzonych w paśmie 7MHz oraz numer kolejny łączności, np. 59 123 01 lub 599 123 01 itd.
Stacje organizatora podają 59ZS lub 599ZS (Ziemia Słupska). Łączności można powtarzać na CW i SSB, łączności mieszane nie będą zaliczane. Numery łączności ciągłe dla CW i SSB.
Nasłuchowców obowiązuje odebranie znaków i raportów obu stacji. Stacje te nie mogą powtarzać się w danej emisji.
Punktacja:
- za łączność/nasłuch SSB 2 pkt.
- za łączność/nasłuch CW 4 pkt.
- za łączność/nasłuch ze stacją organizatora na SSB 6 pkt.
- za łączność/nasłuch ze stacją organizatora na CW 8 pkt.

Klasyfikacja:
A – stacje indywidualne
B – stacje klubowe
C – stacje nasłuchowe
Wynik końcowy roczny stanowi suma miejsc zdobytych przez stacje w trzech najlepszych turach.
Stacje reprezentujące organizatora: SP1KIZ, SP1YCC oraz stacje, które w roku ubiegłym zdobyły pierwsze miejsca w grupie A i B.
Nagrody: za zdobycie pięciu pierwszych miejsc w poszczególnych grupach uczestnicy otrzymują dyplomy, a za pierwsze w grupach – puchary.
Dzienniki zawodów w terminie 14 dni po każdej turze należy przesłać na adres: Adam Marian Sławski SP1ZZ, skr. poczt. 35, 76-215 Słupsk, e-mail: sp1zz@slp.vectranet.pl
Pełny regulamin w ŚR 1/06.

SP CW Sprint 2006

Termin: (18 października) każda trzecia środa miesiąca, od godz. 16.00 do godz. 17.00 UTC.
Cel: doskonalenie techniki operatorskiej w prowadzeniu łączności emisją CW, szczególnie pod kątem poprawnego nadawania i odbioru grup kontrolnych. Zawody mają charakter „sprint". Oznacza to, że stacja podająca „CQ Test" lub QRZ? po nawiązaniu łączności jest zobowiązana do zmiany QRG o co najmniej 2kHz.
Uczestnicy: operatorzy stacji klubowych, indywidualnych i SWLs.
Łączności: z tą samą stacją można nawiązać tylko jedno QSO w danej miesięcznej turze. Duplikaty, czyli łączności powtórzone z tą samą stacją, nie są punktowane, ale należy je pozostawić w logu.
Pasmo: 80m w segmentach przeznaczonych do pracy w zawodach (3530kHz – 3560kHz)
Emisja: CW.
Wymiana grup kontrolnych: RST+ nr QSO + skrót powiatu, np. 59001EL.
Klasyfikacje:
SO – operatorzy stacji indywidualnych QRV mocą do 100W output.
MO – operatorzy stacji klubowych QRV mocą do 100W output.
SO-QRP – operatorzy stacje indywidualnych QRV mocą do 5W output.
SO-Novices – operatorzy stacji indywidualnych posiadający licencje wydane po 1 stycznia 2003 r.
OPEN – operatorzy stacji indywidualnych i klubowych biorących udział sporadycznie, np. w 3 turach lub włączający się do zawodów w dowolnych czasie.
SO-SWL – operatorzy indywidualnych stacji nasłuchowych.
Punktacja: każde poprawne QSO – 1 pkt. Za poprawne QSO uważa się prawidłowy odbiór znaku korespondenta, raportu i nadanej przez niego grupy kontrolnej przy różnicy czasu zalogowania łączności nie przekraczającej 5 minut.
Mnożnik: powiaty SP; własny powiat zalicza się do mnożnika automatycznie.
Wynik końcowy: suma punktów za QSO x mnożnik. Podsumowywanie punktów i obliczanie wyniku końcowego nie jest obowiązkowe, ponieważ rezultat każdego startującego zawodnika będzie obliczony przez program sprawdzający.
Nasłuchowcy:
- Znak jednej stacji może się powtarzać maksymalnie 5 razy, przy czym różnica czasu pomiędzy takimi nasłuchami nie może być krótsza niż 5 minut.
- Obowiązuje odebranie znaków obu stacji i obu grup kontrolnych.
- Każdy kompletny nasłuch – 2 pkt.
- Wynik końcowy – suma punktów za nasłuchy.

Dzienniki: z uwagi na to, że wyniki zawodów będą opracowywane przy pomocy komputerowego programu sprawdzającego, przyjmowane będą wyłącznie dzienniki w postaci elektronicznej. Zaleca się stosowanie elektronicznego zapisu QSO i późniejsze przesłanie go w postaci pliku Cabrillo (sp7dqr.waw.pl).
Dzienniki elektroniczne należy przesłać na adres qtc@post.pl; termin wysyłki 7 dni.
Pełny regulamin – ŚR 2/06.

Zawody z okazji „Dnia Łącznościowca"

Organizator zawodów: Warszawski Klub Łączności Ligi Obrony Kraju (SP5KAB).
Cel zawodów: uczczenie przez krótkofalowców „Dnia Łącznościowca".
Udział w zawodach: wszyscy nadawcy indywidualni, radiostacje klubowe oraz nasłuchowcy SP.
Termin i czas zawodów: trzeci czwartek października, w godzinach od 17.00 do 19.00 czasu lokalnego (w tym roku 19 października).
Pasma i emisje. 3,5MHz (wg obowiązującego band planu) emisjami A1A i J3E (CW i SSB).
Łączności: z tą samą stacją można nawiązać dwie łączności, jedną na CW i jedną na SSB.

Wywołanie w zawodach: na CW: „TEST SP"; na SSB: „Wywołanie w zawodach Dnia Łącznościowca".

Wymagania raportów: uczestnicy zawodów wymieniają grupy kontrolne składające się z RS lub RST, kolejnego numeru QSO, skrótu województwa i liczby określającej liczbę lat posiadania zezwolenia (licencji), np. 59 01 WM 55 itp. Numeracja oddzielna jest dla CW i SSB.

Punktacja w zawodach: do punktacji zalicza się lata posiadania zezwolenia (licencji); mnożnika nie wprowadza się. Za QSO ze stacją organizatora – SP5KAB – otrzymuje się 100 punktów.

Wynik końcowy: podsumowanie wszystkich lat podanych przez korespondentów + liczba lat posiadania własnej licencji.

Nasłuchowcy: obowiązuje odebranie znaków i grup kontrolnych od obu korespondentów. Jedna i ta sama stacja może być wykazana tylko dwukrotnie: jeden raz na CW, drugi raz na SSB.

Łączności nie zalicza się w przypadku: braku potwierdzenia w dzienniku korespondenta, zniekształcenia znaku korespondenta lub grup kontrolnych, powtórzonych tą samą emisją, tak zwanych „podgrywanych" dla własnego klubu lub kolegi.

Aby uznać takie łączności stacja powinna nawiązać minimum 20 QSO z innymi stacjami.

Klasyfikacja w zawodach:
- radiostacje klubowe
- radiostacje indywidualne
- nasłuchowcy.

Wyróżnienia w postaci dyplomów otrzymują stacje:
- za zajęcie miejsc od 1 do 3 we wszystkich grupach klasyfikacyjnych
- klubowe i indywidualne za uzyskanie najlepszego wyniku tylko na CW lub na SSB.

Dzienniki zawodów należy przesyłać w terminie do 7 dni od zakończenia zawodów na adres: ZG LOK, ul. Chocimska 14, 00-791 Warszawa z dopiskiem „Dzień Łącznościowca". Logi elektroniczne należy przesłać na adres sp5awy@netlandia.net.pl

SP CW Contest 2006

Organizator: SP CW Club; sponsor: Redakcja MK QTC.

Uczestnicy: operatorzy stacji nadawczych i nasłuchowych.

Termin: czwarta niedziela października (22.10.2006 r.), od godz. 05.00 do godz. 06.00 UTC.

Pasmo: 80m, wyłącznie w segmentach przeznaczonych do pracy w zawodach.

Emisja: CW.

Klasyfikacje:

A – operatorzy stacji indywidualnych QRV mocą do 100W out

B – operatorzy stacji indywidualnych, członków SPCWC QRV mocą do 100W out

C – operatorzy stacji indywidualnych QRP QRV mocą do 5W out

D – operatorzy stacji klubowych QRV mocą do 100W out

E – operatorzy indywidualnych stacji nasłuchowych

Grupy kontrolne: RS(T) + skrót powiatu, np. 599EL; członkowie SP-CW-C nadają RST + nr członkowski, np. 599147.

Punktacja: QSO – 1 pkt.

Mnożnik: członkowie SP-CW-C.

Wynik końcowy: suma punktów uzyskanych za QSO x mnożnik.

Nasłuchowcy:
- Obowiązuje odebranie znaków obu stacji i obu grup kontrolnych.
- Każdy kompletny nasłuch – 2 pkt.
- Mnożnik – członkowie SPCWC.
- Wynik końcowy – suma punktów za nasłuchy x mnożnik.

Dzienniki w terminie 14 dni na adres: Redakcja MK QTC, ul. Wielmoży 5b, Suchacz-Zamek, 82-340 Tolkmicko; e-mail: qtc@post.pl, pliki w formacie Cabrillo.

Uwaga! Prawidłowy zapis pojedynczej łączności w formacie Cabrillo powinien mieć taką postać (przykład): QSO: 3500 CW 2006-10-23 1942 SP4YFJ 599 EL SP2LNW 599 149.

Wzory logu papierowego i strony zbiorczej można pobrać ze strony http://pzk.org.pl/index.php lub otrzymać z MK QTC po nadesłaniu SASE.

Poznańskie dni aktywności – maraton dyplomowy (2006)

Terminy: VHF – miesiące parzyste oraz dodatkowo łącznie dla stacji HF i VHF w trzeci poniedziałek kwietnia i trzeci poniedziałek października, w godzinach: od 18.00 do 19.00 UTC – okres zimowy; od 17.00 do18.00 UTC – okres letni (tj. od 19.00 do 20.00 Loc. przez cały rok).

Pasma: VHF – 145MHz/FM i SSB.

Warunki: Maraton umożliwia zdobycie w każdym etapie „Certyfikatu udziału" za minimum 10 QSO/HRD (w tym obowiązkowo ze stacją SN3P lub z jedną ze stacji współpracujących).

Każde zdobycie 5 „Certyfikatów" jest premiowane dyplomem „Poznań" kolejnej wersji.

Ponadto zdobycie 5 „Certyfikatów" wyłącznie w etapach dodatkowych (kwiecień i październik) jest premiowane specjalnym dyplomem „Służba Łączności i Informatyki".

Dla najaktywniejszych stacji w każdym etapie maratonu przewidziane są specjalne „dyplomy okolicznościowe".

Maraton można rozpocząć w dowolnym etapie.

Opuszczenie któregokolwiek z etapów nie przerywa ciągłości uczestnictwa.

Wraz ze zdobyciem drugiego „Certyfikatu" każdy uczestnik otrzymuje specjalną teczkę do archiwizacji trofeów.

Zgłoszenia należy przysłać w terminie 14 dni od zakończenia każdego etapu wraz ze znaczkami Poczty Polskiej o wartości 2,00 zł na adres: Zbigniew Kłos SP3WXL, ul. św. Antoniego 60, 61-359 Poznań.

Pełny regulamin – ŚR 1/06.

34 Marconi Memorial Contest VHF IARU Region 1 Radiotelegrafia CW

Termin: 04-05 listopada 2006 (14.00-14.00 UTC)

Uczestnicy: w zawodach mogą brać udział wszyscy operatorzy z licencją amatorską.

Uczestnik musi pracować, przestrzegając przepisów i zgodnie z duchem zawodów. Moc wyjściowa musi być zgodna z ograniczeniami pozwolenia. Operatorzy są podzieleni na następujące klasy:
- SO: tylko jeden operator na jednej stacji, bez pomocy przed i podczas zawodów przy wykorzystywaniu własnego sprzętu (stacje klubowe nie są dozwolone).
- MO: wszyscy inni uczestnicy. Nie jest dopuszczalne jednoczesne korzystanie z kilku nadajników.

Podczas zawodów stacja musi pracować z tego samego miejsca.

Łączności: z każdą stacją (stała, mobil lub ręczna) można nawiązać łączność tylko jeden raz. Powtarzane łączności muszą być wyróżnione w logu i za taką łączność liczba punktów wynosi zero. QSO przeprowadzone przez przemienniki, modem MS – EME – FAI lub FM albo SSB nie są dopuszczalne.

Pasmo i modulacje: QSO musi być dwustronne na A1A (CW) tylko w paśmie 144MHz z przestrzeganiem band planu IARU Reg. 1.

Wymiana danych: stacje wymieniają raport RST i numer kolejny, zaczynając od 001 dla pierwszej łączności; następnie WW lokator (np. 599023 JN65RU).

Punktacja: jeden punkt za kilometr. Wynik końcowy musi być wyraźnie widoczny w logu.

Log: tylko w postaci elektronicznej. Logi i streszczone dane mają być nadsyłane (dysk, załącznik e-mail w formacie ADI lub SD) do contest managera. Wymagane są następujące rubryki w kolejności: data, czas (UTC) RX callsign, RST +TX kolejne, RST + RX kolejne, RX WW Locator.

Pożądane są pozostałe dane: Callsign, moc wyjściowa, kategoria, WW Lokator.

Inne rodzaje logów (pisane ręcznie lub inaczej, z więcej niż 40 QSO, będą klasyfikowane jako logi do kontroli).

Przekazywanie logów: logi należy wysyłać do iw3ri@libero.it lub do iw3ri@iw3ri.it. Dla operatorów europejskich logi muszą być wysłane do 31 grudnia 2006. Przekazywany log musi spełniać regulamin zawodów. Mile są widziane zdjęcia i komentarze, które będą publikowane.

Sprawdzanie logów: logi będą weryfikowane przez Marconi Contest Committee.

Uczestnicy, którzy rozmyślnie naruszają reguły zawodów lub band plan IARU Region 1. będą zdyskwalifikowani. Kary za mniejsze błędy: utrata punktów.

Manager będzie klasyfikować log tylko do kontroli, jeśli QSO będą niekompletne lub ze złym czasem (maksymalne odchylenie 10 minut), lub jeśli błędy przekroczą 5% wszystkich punktów.

SP3GXH, specjalizujący się w zawodach RTTY, zajął 10 miejsce na świecie w klasyfikacji za udział we wszystkich znaczących zawodach RTTY w ciągu 3 lat. Gratulujemy! http://www.rtty-contest-scene.com/index1.html

51 Ogólnopolskie Zawody QRP 2006

Kategoria A	
1. SP5DDJA	326
2. SP9DF	319
3. SP3PL	314
4. SP7VVB	303
5. SP9GDI	290
Kategoria B	
1. SP9BNM	374
2. SN8C	366
3. SP7AFS	346
4. SP3BOL	338
5. SP9W	327
Kategoria C	
1. SP9KRT	353
2. SQ2DYF	337
3. SP7KDJ	337
4. SN2N	279
5. SP4GFG	274

YAGA 2006

Kategoria A – SSB	
1 SP3FTA	612
2 SP4KHM	603
3 SP7PGY/7	558
4 SP3DJS/3	531
5 3Z20ZJP	513
Kategoria B – CW	
1 SP1AEN	560
2 SP4AWE	512
3 SP9UMJ	504
4 SP1NQN	496
Kategoria C – SSB i CW	
1 SQ9E/9	1206
2 SP3KWA	1179
3 SP2KFW/2	1080
4 SP9RRH	1053
5 SP7FGA	1008
Kategoria D – nasłuchowcy	
1 sp3-1058	180
Ranking stacji QRP	
1 SP4LVK	376
Stacje organizatora	
Kategoria A – SSB:	
1 SP7FDV	486
2 SQ7CGN	387
Kategoria B – CW:	
1 SP7OU	288
2 SP7KED	216
Kategoria C – SSB i CW:	
1 SP7IVO/6	648
2 SP7QL/6	630

http://www.sp7ked.gh.pl

SN0HQ w IARU Championship

Dlaczego nie możemy wygrać?

Pierwsze starty stacji, reprezentującej Polski Związek Krótkofalowców w zawodach IARU HF Championship, realizował team SP3KEY. Nie wystarczył jednak kunszt operatorski i zaangażowanie, ponieważ podstawowym ograniczeniem były ówczesne krajowe przepisy obowiązujące w amatorskiej radiokomunikacji. Wymuszały one pracę reprezentacji wyłącznie z jednej lokalizacji. Przesądzało to o przegranej w konkurencji z innymi stacjami HQ (Head Quarter) korzystającymi z możliwości pracy z wielu lokalizacji, dopuszczonej regulaminem zawodów. Pomimo tych ograniczeń w klasyfikacji światowej zespół ten zajmował: 10 miejsce w 1994 r. jako 3Z0HQ i 7 miejsce jako SP0HQ w 1995 r., co ujawniło ogromne możliwości polskich operatorów.

Po raz pierwszy w 2000 roku otworzyła się możliwość pełnego wykorzystania przywilejów zawartych w regulaminie zawodów IARU. Wystartowaliśmy wreszcie z różnych QTH pod jednym znakiem SN0HQ jako reprezentacyjny zespół Polskiego Związku Krótkofalowców. Uznajemy go za początek naszej „ery nowożytnej", tym bardziej że zbiegł się z początkiem XXI wieku.

Pierwszy naprędce przygotowany start w nowej formule i zajęliśmy od razu szóste miejsce. Nabraliśmy więc ogromnego apetytu na więcej. Zaczął się formować zespół, który w starcie w roku 2000 zasygnalizował swój duży potencjał oraz ustalił właściwy kierunek przygotowań do kolejnych startów i zaraził wszystkich ambicją „wyciągnięcia" wyniku stacji SN0HQ na wyżyny możliwości. Zaczęliśmy od założeń taktycznych, od doboru zespołów operatorskich oraz przydzielenia im pasm i emisji stosownie do możliwości każdej lokalizacji. Pojawiły się pytania i problemy nieznane na stacjach skupionych w jednym miejscu. Zaczęliśmy wtedy dostrzegać problemy logistyczne. Uznaliśmy konieczność podjęcia treningów i sprawdzianów na podobieństwo wszystkich dyscyplin sportu. Próbując znaleźć receptę na wynik dający szansę zwycięstwa, przez kolejne lata analizowaliśmy własne osiągnięcia, a także wyniki innych zespołów HQ, w czym pomagała nam praktykowana od lat wymiana logów z najlepszymi. Nasi konkurenci robili to samo, ale mimo to uzyskaliśmy znaczącą progresję wyników, co widać po miejscach zajmowanych przez zespół SN0HQ w kolejnych startach:

- Rok 2000 – miejsce 6
- Rok 2001 – miejsce 4
- Rok 2002 – miejsce 3
- Rok 2003 – miejsce 5
- Rok 2004 – miejsce 2
- Rok 2005 – miejsce 2
- Rok 2006 – zgłoszony wynik plasuje nas na miejscu 4, ale brak jeszcze wyniku Holendrów (PA-6HQ).

Po tych siedmiu startach nie możemy oczywiście powiedzieć, że jesteśmy doskonali. Możemy jednak udowodnić, że w tym, co zależy od nas, jesteśmy blisko szczytu, czyli tego, co możemy dać z siebie. Jakość pracy SN0HQ można ocenić poprzez porównanie jednego z istotnych wskaźników klasy operatorskiej, tj. mnożników uzyskiwanych na tle innych zespołów. I tak w roku 2000 nasz mnożnik 368 był piąty po: DA0HQ – 490, EM0HQ – 393, R3SRR/2 – 382 i 4O0HQ – 371, a w następnych startach odpowiednio:

- 2001 – 389 – trzeci po R3HQ – 406 i DA0HQ – 397
- 2002 – 424 – pierwszy ex aequo z DA0HQ
- 2003 – 440 – trzeci po DA0HQ – 450 i EM5HQ – 441
- 2004 – 437 – drugi po DA0HQ – 441
- 2005 – 401 – pierwszy przed DA-0HQ – 391
- 2006 – 465 – pierwszy przed DA-0HQ – 457 (wynik nieoficjalny).

Jeszcze lepiej wypadamy w innym wskaźniku, jakim jest ogólna liczba zrobionych łączności. W roku 2000 zrobiliśmy 11204 QSO (miejsce szóste) po DA0HQ (19831) EM0HQ (14919) R3SRR/2 (13025) 4O0HQ (12551) i PA6HQ (11366), a później:

- 2001 – 13630 – trzecie po DA0HQ (19694) R3HQ (16240)
- 2002 – 13804 – drugie po DA0HQ (18443)
- 2003 – 15257 – drugie po DA0HQ (18811)
- 2004 – 18387 – drugie po DA0HQ (23093)
- 2005 – 17584 – drugie po DA0HQ (19752)
- 2006 – 19124 – drugie po DA0HQ (25374).

A teraz kolejne porównanie. W roku 2000 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 3,17 punktu po: PA6HQ (3,47 – strefa 27!), R3SRR/2 (3,33 – strefa 28), a przed EM0HQ (3,11 – strefa 29) oraz przed stacjami z naszej strefy: 4O0HQ (2,90) i zwycięzcą DA0HQ (1,95).

W roku 2001 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 2,80 punktu po: PA6HQ (3,39 – strefa 27!), YL4HQ, R3HQ (3,12 - STREFA 29), OM1HQ (3,10), a przed DA0HQ (2,20).

W roku 2002 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 2,82 punktu po: OI2HQ (3,46 – strefa 29!), LY-0HQ (3,34), R3HQ (3,29 – strefa 29), YT0HQ (3,08) przed zwycięzcą DA0HQ (2,41).

W roku 2003 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 2,16 punktu po: TM0HQ (3,18 – strefa 27!), R7HQ (3,11 – strefa 28), EM5HQ (2,91 – strefa 29), GB5HQ (2,91 – STREFA 27), a przed zwycięzcą DA0HQ (1,95).

W roku 2004 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 2,32 punktu po: R7HQ (3,08 – strefa 29!), GB5HQ (2,85 – strefa 27), TM0HQ (2,78 – strefa 27), 9A0HQ (2,60) a przed zwycięzcą DA0HQ (1,99).

W roku 2005 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 1,99 punktu po: R9HQ (4,43 – Azja!), TM0HQ (2,83 – strefa 27), GB5HQ (2,76 – strefa 27), EM7HQ (2,67), a przed zwycięzcą DA0HQ (1,83).

W roku 2006 jedno QSO SN0HQ dawało nam średnio 2,41 punktu po: R9HQ (4,37 – Azja!), OP0HQ (3,24 – strefa 27), TM0HQ (2,95 – strefa 27), OM6HQ (2,76), OE1A (2,55), a przed DA0HQ (2,03).

Spójrzmy na **tabelę 1**, która najlepiej obrazuje wyniki.

W roku 2000 zwycięzca DA0HQ miał trzecią liczbę punktów za QSO, ale powalający na kolana mnożnik, więc wygrał nieznacznie z EM0HQ.

W roku 2001 zwycięzca R3HQ miał najwięcej punktów za QSO oraz najlepszy mnożnik i wygrał zdecydowanie. SN0HQ z trzecią liczbą QSO, czwartą liczbą punktów za QSO i czwartym mnożnikiem zajęła czwarte miejsce.

W roku 2002 zwycięska DA0HQ miała największą liczbę QSO, najwięcej punktów za QSO, najlepszy mnożnik i wygrała zdecydowanie. SN0HQ z drugą liczbą QSO, trzecią liczbą punktów za QSO i najlepszym mnożnikiem (ex aequo z DA0HQ) zajęła miejsce trzecie.

W roku 2003 DA0HQ z największą liczbą QSO, największą liczbą punktów za QSO i najlepszym mnożnikiem wygrywa zdecydowanie, a SN0HQ z drugą liczbą QSO, piątą liczbą punktów za QSO i drugim mnożnikiem zajęła dopiero piąte miejsce.

W roku 2004 DA0HQ z największą liczbą QSO, największą liczbą punktów za QSO i najlepszym mnożnikiem wygrywa zdecydowanie, ale SN0HQ z drugą liczbą QSO, drugą liczbą punktów za QSO i drugim mnożnikiem zajęła nareszcie drugie miejsce, ale zdecydowanie za Niemcami.

W roku 2005 DA0HQ z największą liczbą QSO, największą liczbą punktów za QSO i drugim mnożnikiem wygrywa o przysłowiowy włos tuż przed SN0HQ, która z drugą liczbą QSO, drugą liczbą punktów za QSO i najlepszym mnożnikiem zajęła ponownie drugie miejsce. Na piątym miejscu plasuje się R9HQ, które ma mniej niż połowę tych łączności, które mają DA0HQ czy SN0HQ. W ogóle pod względem liczby QSO R9HQ jest poza pierwszą dziesiątką, mnożnik też jest poza pierwszą szóstką, ale w punktach za QSO jest piąta i to wystarczy, by zająć piąte miejsce w „generalce", a równocześnie wskazać, jak wygrać.

Tak więc w 2006 roku zmobilizował się właśnie zespół R9HQ i wykorzystał doświadczenia z roku 2005. Regulaminowy handicap strefowy wykorzystały podobnie stacje ze strefy 27, a w rezultacie – pomimo najlepszego wyniku SN0HQ w dotychczasowych startach – znaleźliśmy się (nieoficjalnie) na odległej pozycji. Prowadzi R9HQ z liczbą QSO poza pierwszą szóstką i z mnożnikiem poza pierwszą siódemką, ale za to z imponującą liczbą punktów za QSO i nokaut, zdecydowane prowadzenie. Na miejscu drugim DA0HQ z powalająco wielką liczbą QSO i drugim mnożnikiem, a SN0HQ z drugą liczbą QSO oraz zdecydowanie najwyższym mnożnikiem nie lepiej niż na czwartym. Stacja z 27 strefy TM0HQ z ponad półtora tysiąca mniejszą liczbą QSO od SN0HQ i mnożnikiem gorszym o 20 plasuje się przed nami o blisko 2 miliony punktów. W chwili pisania artykułu nie znamy osiągnięć stacji GB5HQ i PA6HQ, które – przy podobnym zaangażowaniu do Francuzów – mogą się spokojnie znaleźć przed SN0HQ.

Jeżeli teraz nie nastąpią zmiany regulaminu zawodów IARU, to polski zespół – niewątpliwie najlepiej przygotowany i najlepiej zorganizowany – będzie się plasował w okolicy piątego-szóstego miejsca.

Dlaczego tak jest?

Przyczyn jest kilka i spróbuję najważniejsze omówić.

W zawodach IARU najliczniej obsadzona zawodnikami jest strefa 28 (czyli nasza). Oznacza to, że łączności ze strefą 28 mają największy udział we wszystkich liczących się logach stacji HQ z Europy i bliskiej Azji. Dla najmocniejszych zespołów tj. DA0HQ i SN0HQ oznacza to najwięcej łączności za jeden malutki punkt. Tymczasem w logach Francuzów, Anglików czy Holendrów (strefa 27) te same łączności ze strefą 28 to już trzy punkty. My czy Niemcy „wytłukując" co się da ze strefy 27, nie zrobimy takiej liczby QSO za 3 punkty jak oni za QSO z naszą

Tab. 1

Rok	Znak	Liczba QSO	Punkty za QSO	Mnożnik	Wynik	Średnio
2000	DA0HQ	19831	38749	490	18987007	1,95
	EM0HQ	14919	46349	393	18215157	3,11
	R3SRR/2	13025	43376	382	16569632	3,33
	PA6HQ	11366	39470	360	14209200	3,47
	4O0HQ	12551	36409	371	13507739	2,90
	SN0HQ	11204	35528	368	13074304	3,17
2001	R3HQ	16240	50640	406	20559840	3,12
	DA0HQ	19694	43251	397	17170650	2,20
	YL4HQ	11788	38820	384	14906880	3,29
	SN0HQ	13630	38169	389	14847741	2,80
	OM1HQ	11521	35679	367	13094193	3,10
	PA6HQ	11044	37489	344	12896216	3,39
2002	DA0HQ	18443	44529	424	18880296	2,41
	OI2HQ	12135	41944	398	16693712	3,46
	SN0HQ	13804	38950	424	16514800	2,82
	R3HQ	11695	38535	413	15914955	3,29
	YT0HQ	10109	31154	403	12555062	3,08
	LY0HQ	9594	32032	381	12204192	3,34
2003	DA0HQ	18811	36684	450	16507800	1,95
	GB5HQ	12630	36782	427	15705914	2,91
	TM0HQ	11683	37095	415	15394425	3,18
	R7HQ	10865	33786	433	14629338	3,11
	SN0HQ	15257	32917	440	14483480	2,16
	EM5HQ	10498	30575	441	13483480	2,91
2004	DA0HQ	23093	45951	441	20264391	1,99
	SN0HQ	18387	42611	437	18621007	2,32
	R7HQ	13332	41109	435	17882415	3,08
	TM0HQ	15792	43871	401	17592271	2,78
	GB5HQ	14856	42273	415	17543295	2,85
	9A0HQ	14138	36755	421	15473855	2,60
2005	DA0HQ	19752	36227	391	14164755	1,83
	SN0HQ	17584	34920	401	14002920	1,99
	TM0HQ	12889	36486	364	13280904	2,83
	GB5HQ	12515	34497	381	13143357	2,76
	R9HQ	7638	33846	344	11643024	4,43
	EM7HQ	10947	29282	390	11419980	2,67
2006	R9HQ	14965	65436	414	27090504	4,37
	DA0HQ	25374	51410	457	23494370	2,03
	TM0HQ	17652	52072	446	23224112	2,95
	SN0HQ	19124	46096	465	21434640	2,41
	GB5HQ					
	OM6HQ	15885	43830	449	19679670	2,76
	OE1A	16015	40907	448	18326336	2,55
	OP0HQ	12688	41104	418	17181479	3,24

Zespół SN0HQ poszukuje chętnych do współpracy celem przygotowania się do pracy zespołowej w zawodach IARU HF World Championship 2007. Zgłoszenia do SP6T, SP4Z lub SP2FAX.

28 strefą. Jest tu różnica, która daje ludziom ze strefy 27 czy innych sąsiednich przewagę ładnych kilku tysięcy punktów za QSO. Np. w tym roku Francuzi zrobili o półtora tysiąca QSO mniej od nas, zrobili mniejszy mnożnik, a mimo to wygrali z nami o blisko 2 miliony punktów. A teraz spójrzmy na wynik Rosjan, którzy każdą łączność ze strefą 28 mieli za 5 punktów (a ile my mogliśmy zrobić UA9 za pięć punktów?). Rosjanie zrobili o 4,5 tysiąca mniej QSO od nas, mnożnik mają gorszy o 50, a generalnie mają więcej punktów o prawie 6 milionów. Czyli stąd wniosek, że regulamin zawodów stawia w najgorszym położeniu tych, którzy znajdują się w najliczniej obsadzonej w zawodników strefie.

To, że w ostatnich latach zajmowaliśmy bardzo dobre pozycje, zawdzięczamy naszemu ogromnemu zaangażowaniu i zrywom dużej części polskich radioamatorów, którzy starali się wspomóc nasz start, robiąc z nami ile się tylko da QSO w zawodach. W tym patriotycznym zrywie ulegaliśmy tylko Niemcom, którzy na czas zawodów potrafili uruchomić trzy-cztery razy tyle co my stacji ze swojego kraju. Ostatnie zwycięstwo w 2005 roku zawdzięczają oni około 9000 łączności z własnym krajem, bo nawet mnożnik mieli gorszy od nas o 10. Ze stacjami z czołówki jesteśmy w stałym kontakcie, wymieniamy się logami i dzięki temu wiemy, że po wykreśleniu łączności z własnym krajem (tj. my z SP, a Niemcy z DJ) nasz wynik byłby zdecydowanie wyższy od wyniku DA0HQ. Widać wyraźnie, że Niemcy jako „nacja" zrobili znacznie więcej od nas, by mieć jak najwięcej QSO ze swoim krajem. Ich stacja DA0HQ w paśmie 28 MHz była słyszana całą noc bez przerwy, wobec czego wyłuskiwała co rusz to pojedyncze stacje niemieckie, a metoda „ziarnko do ziarnka" dało efekt. Ich liczba łączności w zawodach jest powalająca. Niemcy zrobili ponad 25 tysięcy łączności, gdy druga SN0HQ przekroczyła zaledwie 19 tysięcy. Gdybyśmy się przyjrzeli logowi, to okazałoby się, że te 6 tysięcy różnicy to QSO ze stacjami DJ, DL... Oczywiście oni mają kilka razy więcej licencji, ale nawoływanie do łączności z DA0HQ jest patriotycznym obowiązkiem każdego niemieckiego krótkofalowca i nikt się temu nie dziwi.

Nasze już wieloletnie zmagania z DA0HQ dopingują też inne teamy i widać wyraźnie mobilizację różnych zespołów. Objawia się to znakomitymi miejscami stacji R9HQ, TM0HQ, GB5HQ, PA6HQ. Nietrudno zauważyć, że pełna mobilizacja któregokolwiek z wymienionych zespołów spycha nas na dalsze pozycje.

Podsumowując, możemy ocenić nasze wyniki w dwóch płaszczyznach.

1. SN0HQ – DA0HQ
 Z DA0HQ przegrywamy łącznościami z własnym krajem. Musiałoby nastąpić wybitne zorganizowanie stacji SP i zaniedbanie ze strony Niemców, byśmy wygrali z nimi w obrębie własnej strefy. A w większym zaangażowaniu stacji SP przeszkadza wybitne angażowanie się niektórych polskich amatorów (niestartujących w ogóle w jakichkolwiek zawodach) w krytykę pracy stacji SN0HQ i dyskredytowanie osiągnięć wybitnych polskich zawodników, autorytetów światowych w dziedzinie zawodów. Nie znają chyba cytatu: „Błogosławiony ten, co nie mając nic do powiedzenia, nie obleka tego w słowa!" (Julian Tuwim).
 Tak więc na więcej ze strony polskich radioamatorów trudno liczyć.
2. SN0HQ – reszta świata
 Z załączonej tabeli wynika wyraźnie, że przyzwoite zaangażowanie się zespołów ze stref sąsiednich – przy wcale nie najlepszej liczbie łączności i wcale nie najlepszym mnożniku – wystarczy, by odesłać SN0HQ, a nawet DA0HQ do narożnika.

Co zrobić?

Z polskimi amatorami, przeciwnikami walki o zwycięstwo nie warto dyskutować, bo to jest tak, jakbyśmy swoje taktyczne pomysły, sposoby treningu itd. przekazywali naszym przeciwnikom. W jakiej dyscyplinie sportu tak się robi? W żadnej, a więc nie ma o czy gadać. Każdy polski krótkofalowiec, który rozumie zasady sportowej walki i wie, jak pracować w eterze zgodnie z ham spiritem, wie jak nam pomóc i będzie się starał zrobić ze stacjami SN0HQ jak najwięcej łączności. Proste! Koniec. Kropka!

W zmaganiach z sąsiednimi strefami bez zmiany regulaminu nic nie poradzimy. Nie możemy domagać się nieliczenia QSO z własnym krajem, bo to wypaczyłoby ideę tych zawodów, których przesłaniem było uaktywnienie jak najwięcej stacji, choćby na tych parę QSO z rodakami. Dysproporcje pojawiły się poprzez nałożenie podziałów strefowych na kontynenty. Dla nas – Europejczyków problem zniknąłby po założeniu, że jeden punkt jest wyłącznie za łączności z własnym krajem. Spowodowałoby to, że cenniejsze byłoby dla nas każde QSO z sąsiadem, bo za 3 punkty i łączności z własnym krajem nie prowadziłyby do absurdów (łączności własny kraj – reszta świata). Taka zmiana pogodziłaby całą Europę i dała wszystkim w Europie niemal równe szanse. Ale pojawia się tu problem wielkich obszarowo krajów, na których terenie jest kilka stref. Istotne jest to tym bardziej, że dotyczy to kraju organizatora tj. USA. Chcemy wyjść naprzeciw temu problemowi poprzez propozycję, że w tym wypadku jeden punkt daje się za łączności z własnym krajem bądź własnym stanem USA, Kanady itp. Oczywiście tu pojawia się kolejny kłopot, jak Amerykanin pozna swój bądź inny stan. Myślę, że sposobem na to jest podawanie w raporcie oprócz numeru strefy ITU, skrótu stanu, a w pozostałych krajach proponuje się dla równowagi podawanie ich prefixu (np. krótkofalowcy SP podają 59928SP).

Tak więc bez zmian regulaminowych trudno liczyć na nasze zwycięstwo z DA0HQ, a grupie SN0HQ, DA0HQ na zwycięstwo z TM0HQ, R9HQ, GB5HQ, PA6HQ itd. – jeżeli zaangażowanie tych stacji będzie na przyzwoitym poziomie. Aby to udowodnić, wpisaliśmy na próbę do naszego logu SN0HQ strefę 27 zamiast 28. Wynik, jaki byśmy uzyskali, to ponad 27 milionów punktów. Nic dodać, nic ująć. Na szczęście satysfakcję czerpiemy nie tylko z zajętego miejsca. Zintegrowała się czołówka polskich contestmanów i DX-manów. Cieszą nas więc spotkania, przy okazji których świetnie się bawimy w grupie bratnich dusz. Cieszy nas każdy polski amator, który odkurzył stację, aby zawołać nas i w rezultacie odżył w nim zapał do naszego hobby. Mamy więcej takich radości i atrakcji, a ich siłą sprawczą i pretekstem są zawody HF IARU Contest. Zapraszamy do łączności w kolejnych zawodach IARU Championship 2007.

Dziękuję bardzo Marianowi SP6M za cenne uwagi i korekty wprowadzone do powyższego tekstu!

Kapitan zespołu SN0HQ
Tomek SP6T

Parametry anten odbiorczych Beverage

Magia anten Beverage (3)

W poprzednich artykułach tego cyklu zapoznaliśmy się z zasadą pracy oraz budową kierunkowych anten odbiorczych Beverage (dalej w skrócie „AOB"). W niniejszym artykule omówimy pozostałe parametry i uwarunkowania dotyczące pracy tych anten.

„Stożek ciszy radiowej" z tyłu AOB

Dokładna analiza charakterystyk kierunkowości AOB, w zakresie kątów „z tyłu", pozwoliła odkryć takie AOB, które miały bardzo głębokie minima charakterystyk pod określonym kątem w płaszczyźnie elewacji. Gdyby fale elektromagnetyczne sygnałów przeszkadzających „z tyłu" docierały do AOB dokładnie pod tym kątem, to antena prawie „nie słyszałaby" takich sygnałów. Jest to bardzo cenna właściwość tych anten, pozwalająca uwolnić się od dokuczliwych sygnałów przeszkadzających (ze swojego kontynentu). Jeśli chodzi o „magiczne" długości AOB, umożliwiające wystąpienie „stożka ciszy radiowej z tyłu", to punktem wyjściowym może być **tabela 1**.

Dysponując określoną długością przewodu AOB (podyktowaną uwarunkowaniami lokalnymi) możemy także (w pewnym stopniu) wpływać na wielkość tłumienia sygnałów z tyłu. Przykładowo, dla anteny o (przypadkowej) długości 200 metrów, rozwieszonej 2 metry nad podłożem, uzyskano znaczną poprawę tłumienia sygnałów „z tyłu" stosując, zamiast czystej rezystancji 525Ω, kombinację rezystancji 475Ω i reaktancji indukcyjnej +j125Ω. Rezultaty przedstawione są w **tabeli 2**.

Współczynniki DMF oraz RDF dla obu obciążników są na tym samym poziomie. Natomiast parametr F/B wzrósł aż o 24dB w przypadku użycia obciążnika składającego się z szeregowo połączonych czystej rezystancji i reaktancji o charakterze indukcyjnym. To kolosalna poprawa tłumienia sygnałów „z tyłu" (aż 4 stopnie w amatorskiej skali słyszalności S)! Krótkofalowcy stosują różne kombinacje przestrajanych (zdalnie) R, L oraz C na odległym końcu AOB, optymalizując tłumienie dla sygnałów „z tyłu", w zależności od aktualnych potrzeb.

Współczynniki DMF oraz RDF

Specyfika anten odbiorczych na dolne pasma amatorskie skłoniła ekspertów pracy DX-owej w tych zakresach częstotliwości do wprowadzenia współczynników charakteryzujących właściwości kierunkowe tych anten. Dla użytkownika kierunkowej anteny odbiorczej istotne są dwa aspekty:

- skuteczność anteny odbiorczej w odbiorze sygnałów od stacji DX z pożądanego kierunku,
- nieskuteczność anteny dla sygnałów docierających do niej z boków i z tyłu.

Potrzebuje on jak największej kierunkowości anten. Dobra kierunkowa antena odbiorcza powinna skutecznie odbierać „z przodu" i, jednocześnie, być złą anteną odbiorczą dla sygnałów docierających do niej z obu boków oraz z tyłu. To byłby ideał. To, co można osiągnąć w praktyce, jest zawsze jakimś kompromisem, możliwym do osiągnięcia dla konkretnej kierunkowej anteny odbiorczej.

Prekursorem był John Devoldere ON4UN. Wprowadził on współczynnik DMF – The Directivity Merit Figure. DMF pojawił się po raz pierwszy w III wydaniu książki ON4UN: „Low Band DXing".

Współczynnik DMF określa w jednostkach dB dysproporcję (przewagę) pomiędzy poziomem sygnałów odbieranych pod określonym kątem w płaszczyźnie elewacji „z przodu", względem uśrednionych sygnałów odbieranych pod tym samym kątem elewacji „z tyłu" i z boków (od 90 do 270 stopni, jeśli przyjmiemy 0 stopni za kierunek „z przodu"). Im więcej dB, tym lepsza kierunkowość. Parametr ten jest szczególnie istotny, gdy dany krótkofalowiec ma do czynienia z sygnałami przeszkadzającymi „z tyłu", przychodzącymi pod określonym kątem w płaszczyźnie elewacji (np. od innego krótkofalowca lub stacji komercyjnej).

Współczynnik RDF – The Receiving Directivity Figure – został zaproponowany przez innego eksperta technik antenowych na dolne pasma amatorskie, Toma Raucha W8JI. W odróżnieniu od współczynnika DMF (tylko pod określonym kątem w płaszczyźnie elewacji, takim samym „z przodu" jak i „z tyłu") współczynnik RDF charakteryzuje własności kierunkowe anten odbiorczych dla określonego kierunku dla fal docierających „z przodu" pod określonym kątem

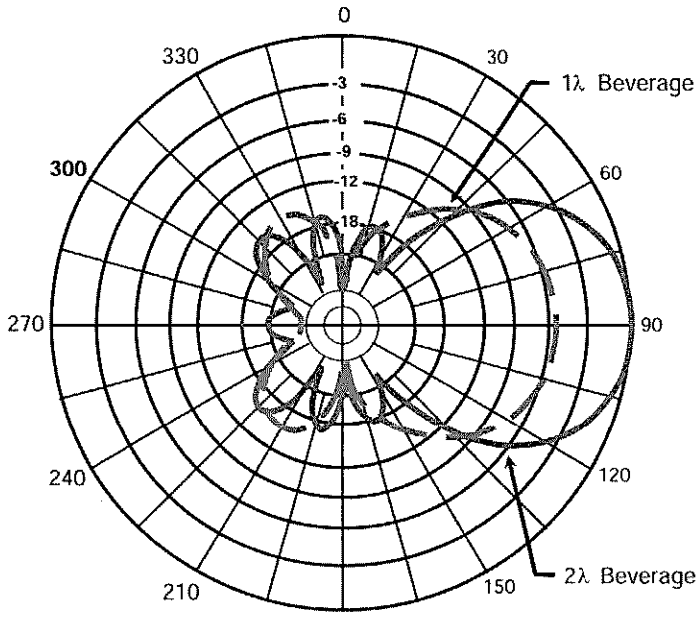
Tab. 1.

Długość przewodu względem długości fal	~0,5λ	~1λ	~1,5λ	~2λ
Rozwartość wiązki „z przodu" w płaszczyźnie azymutu na poziomie -3dB	1800	1100	800	500
Maksimum wiązki „z przodu" w płaszczyźnie elewacji	650	480	410	350
Kierunkowość F/B	24dB	22dB	20dB	18dB
Fizyczna długość przewodu dla pasma 160metrów	88,4m	178,3m	268,2m	353,6m
Fizyczna długość przewodu dla pasma 80metrów	45,72m	89,92m	134,1m	176,8m
Fizyczna długość przewodu dla pasma 40metrow	22,86m	45,72m	68,58m	89,9m

Tab. 2.

Charakter obciążenia	Kierunkowość wyrażona parametrem F/B (w dB)	Współczynnik kierunkowości DMF (w dB)	Współczynnik kierunkowości RDF (w dB)
525Ω + j0Ω	20	17,5	10,7
475Ω + j125Ω	44	17,2	10,6

Źródła:
1. Low-Band Dxing, John Devoldere, ON4UN – IV wydanie. Rozdział o antenach odbiorczych (autorstwa W8JI), w którym „królują" anteny odbiorcze Beverage.
2. strona internetowa www.w8ji.com
3. The ARRL Antenna Book



Wykresy kierunkowości w płaszczyźnie poziomej anten odbiorczych Beverage o długościach 1λ oraz 2λ dla kąta elewacji 10° (wg The ARRL Antena Book)

w płaszczyźnie elewacji, względem uśrednionych wszystkich sygnałów przychodzących pod dowolnymi kątami w płaszczyźnie elewacji z kierunków 90 do 270 stopni (w płaszczyźnie azymutu względem głównego kierunku odbioru). Zakłada się (dla uproszczenia), że sygnały przeszkadzające, docierające do anteny z wszystkich kierunków, mają (statystycznie) taką samą amplitudę (tzn. nie występuje jakiś wyróżniony kierunek/kąt elewacji, z którego przychodzące sygnały przeszkadzające mają wyraźnie większą amplitudę).

Dla wszystkich anten odbiorczych, z wyjątkiem hipotetycznej anteny dookólnej, współczynniki DMF i RDF przybierają inne wartości. W zależności od uwarunkowań lokalnych, bardziej przydatne do oceny przydatności kierunkowej anteny odbiorczej mogą być DMF lub RDF. Dla krótkofalowców umiejscowionych w środku kontynentu (SP – Polska) bardziej przydatny będzie współczynnik RDF (bo sygnały przeszkadzające od silnych stacji europejskich mogą docierać pod różnymi kątami elewacji z północy, wschodu, południa i z zachodu). Natomiast dla położonych na południowo-zachodnim krańcu Europy stacji CT (Portugalia) bardziej przydatny będzie współczynnik DMF (cała Europa na kierunku północno-wschodnim; kierunki północny, zachodni i południowo-zachodni to Atlantyk, a kierunek południowy to słabo reprezentowana na pasmach amatorskich Afryka).

Wymagania dotyczące kabla koncentrycznego

Ponieważ AOB pracują (przeważnie) w niskim zakresie częstotliwości, więc parametrem zupełnie nieistotnym są straty własne w kablu koncentrycznym. Pod tym względem nadają się wszystkie dostępne kable koncentryczne (nie cieńsze niż 1/4 cala).

Właściwości kabli koncentrycznych, na które należy zwracać uwagę pod kątem zastosowania ich do instalacji AOB:

- przystosowanie do pracy w warunkach mrozu i bardzo dużej wilgotności, często przy zanurzeniu w wodzie. Należy stosować wyłącznie kable dostosowane do pracy na zewnątrz (w odróżnieniu od kabli, przeznaczonych do zastosowań wyłącznie wewnętrznych). Podczas instalacji należy zwracać uwagę na stan zewnętrznej powłoki ochronnej kabla (czy nie występują zadrapania lub mikropęknięcia, przez które wilgoć może dostać się do wnętrza kabla). Kabli koncentrycznych nie należy zwijać na szpule o zbyt małej średnicy (mogą powstawać mikropęknięcia). Rozwijanie i kładzenie kabli powinno odbywać się w temperaturach dodatnich. Zewnętrzna powłoka ochronna kabli rozwijanych ze szpuli na mrozie może pękać (bardzo częsty przypadek).
- współczynnik ekranowania kabli koncentrycznych. Dla kierunkowych AOB zupełnie nie nadają się tandetnie wykonane kable koncentryczne ze spiralą z cienkiej taśmy aluminiowej i kilkoma przewodami miedzianymi. Mają one imitować ekran kabla koncentrycznego. Z bardzo mizernym skutkiem: współczynnik ekranowania wynosi około 50%, przy wymaganym w tym zastosowaniu ideale = 100%. Ekrany kabli koncentrycznych do tego zastosowania powinny mieć bardzo gęsty oplot miedziany. Najlepsze będą kable koncentryczne z podwójnym ekranem.
- powinien to być jednolity odcinek kabla koncentrycznego. Należy unikać łączenia kilku odcinków kabla koncentrycznego (będą pracować w warunkach bardzo dużej wilgotności) czy to złączami koncentrycznymi, czy też metodą lutowania i impregnacji (np. taśmą elektryczną, koszulką termokurczliwą czy też uszczelniane za pomocą mikstury COAX-SEAL). Końce kabli koncentrycznych, pozostające na zewnątrz, należy starannie uszczelnić (np. COAX-SEAL).
- impedancja kabla koncentrycznego jest obojętna. Mogą być użyte kable 75Ω i 50Ω. Właściwe dopasowanie uzyskujemy, dobierając odpowiednią liczbę zwojów uzwojeń pierwotnego i wtórnego transformatora impedancji.

Lokalizacja AOB

To bardzo ważny aspekt, warunkujący już na starcie przydatność AOB. Aby uzyskać satysfakcjonujące rezultaty, należy przestrzegać poniższych zaleceń.

Separacja przestrzenna od rezonansowych anten nadawczych na dolne pasma amatorskie

Im dalej, tym lepsza separacja. Bezwzględne minimum to (co najmniej) pół długości fali roboczej. Dlaczego? Verticale i GP oraz inne anteny w polaryzacji pionowej „doskonale" odbierają wszelkie zakłócenia lokalne oraz sygnały, które mogą przeszkadzać w odbiorze, a docierają do nich z jonosfery. Odebrane sygnały są repromieniowane przez te anteny, zgodnie z ich charakterystyką kierunkowości. Verticale i GP repromieniują dookolnie: to, co odebrały ze wszystkich kierunków, repromie-

niują także w kierunku stanowiska AOB. AOB ulokowana zbyt blisko Verticala/GP będzie, oprócz sygnałów od stacji DX z wybranego kierunku, odbierać wtórnie wszystkie zakłócenia, jakie repromieniują te anteny nadawcze. Repromieniowane sygnały mogą całkowicie „zagłuszyć" słabe sygnały od stacji DX lub zmniejszyć przydatność AOB (dotyczy to w znacznie większym stopniu małogabarytowych anten odbiorczych na dolne pasma amatorskie jak: K9AY, EWE, Flag, Pennant oraz Delta). Z ww. względów wymagana jest odpowiednia separacja przestrzenna. Jeśli uwarunkowania lokalne na to nie pozwalają, substytutem separacji przestrzennej może być wybieg z rozstrajaniem anten nadawczych na dolne pasma podczas nasłuchu na kierunkowych antenach odbiorczych. Dla odizolowanych od ziemi anten typu Vertical/GP można odłączać dodatkowym przekaźnikiem żyłę środkową kabla koncentrycznego od wibratora tych anten lub (w pomieszczeniu radiostacji) dołączać do kabla koncentrycznego dodatkową skrzynkę „odstrajającą" (przestrajane L lub C). Odstrajanie powinno mieć miejsce tylko podczas odbioru na kierunkowych antenach odbiorczych. Podczas nadawania odstrajanie powinno być odłączone od anten nadawczych. Automatykę przełączania odstrajaniem można zbudować w oparciu sygnał sterujący nadawanie/odbiór z TRX.

Beverage równoległe i krzyżujące się w przypadku „fermy" AOB

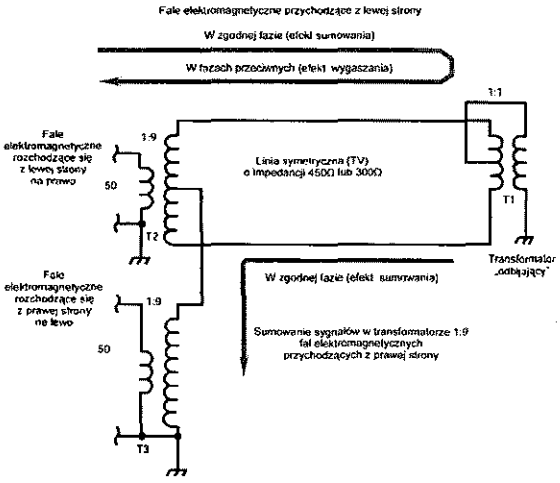
Ponieważ anteny te nie wykazują własności rezonansowych, dlatego wzajemne sprzężenie elektromagnetyczne pomiędzy nimi jest znikomo małe, wręcz do pominięcia. Mogą być nawet prowadzone równolegle względem siebie. Mogą też krzyżować się pomiędzy sobą. W miejscu krzyżowania się można skorzystać z tej samej podpory, pod warunkiem, że odległość pomiędzy przewodami krzyżujących się anten będzie większa niż 10 centymetrów.

Prosto czy „zygzakami"?

Nie w każdej lokalizacji teren, na którym mamy zamiar zainstalować kierunkowe AOB, jest płaski jak stół. Na ogół jest jakoś zróżnicowany pagórkami i dolinami. W płaszczyźnie horyzontalnej też mogą występować przeszkody, które trzeba będzie ominąć. W takim terenie AOB też będą przydatne. Należy, zachowując przyjętą wysokość nad podłożem, starać się dostosować do profilu pagórków/dolin na kierunku rozwieszania AOB i – w miarę możliwości – zachowywać pożądany kierunek. Będzie działać!

Dwukierunkowe AOB

Są dwa sposoby uzyskiwania dwukierunkowości. Najprostszy to odłączanie obciążenia od uziemienia na odległym końcu anteny. Realizować to można za pomocą przekaźnika zasilanego przez przewód anteny Beverage, używając przewodności ziemi jako przewodu powrotnego do zasilania przekaźnika. Schematy są zamieszczone w materiałach przytoczonych jako źródła. Drugim sposobem jest zastosowanie dwuprzewodowej anteny Beverage i specjalnego transformatora „odbijającego" na odległym końcu anteny. Ilustruje to **rysunek 2.**



Dzięki użyciu na przewody anteny odbiorczej Beverage linii symetrycznej TV 300 może ona odbierać fale (naprzemiennie) z obu kierunków, w których jest rozwieszona

Zasada działania przełączanego na żądanie dwukierunkowego Beverage jest wystarczająco wyjaśniona opisami na rysunku i nie dublujemy tego w tekście.

W następnym artykule omówimy ciekawy przypadek wielu AOB skonfigurowanych w gwiazdę.

SP7HT i SQ7FI

Kupon ważny do 15.11.2006

Zamówienie na prenumeratę (patrz str. 58)

Zamawiam prenumeratę Świata Radio

- ☐ **kwartalną bezpłatną + 9-miesięczną płatną w cenie 75,60 zł** (tylko dla nowych Prenumeratorów)
- ☐ **24** numery w cenie 16 x 8,40 zł = **134,40 zł**
- ☐ **12** numerów w cenie 11 x 8,40 zł = **92,40 zł**
- ☐ **6** numerów w cenie 6 x 8,40 zł = **50,40 zł**
- ☐ **12** numerów w cenie **60 zł** (tylko dla aktywnych członków PZK)
- ☐ **Zamawiam płytę CD-ŚR 03** w cenie **16 zł** (tylko dla Prenumeratorów)

Należność uregulję:

- ☐ przekazem pocztowym lub przelewem bankowym (wzór blankietu na str. 58)
 - ☐ proszę o przysłanie faktury proforma
- ☐ za pobraniem pocztowym przy odbiorze egzemplarza rozpoczynającego prenumeratę

Wyrażam zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych w bazie danych Prenumeratorów AVT-Korporacja Sp. z o.o. (01-939 Warszawa, ul. Burleska 9) w celach marketingowych zgodnie z Ustawą o ochronie danych osobowych z dnia 29 sierpnia 1997 r. Wiem, że przysługuje mi prawo dostępu do swoich danych, poprawiania oraz żądania zaprzestania ich przetwarzania. Swoje dane powierzam dobrowolnie.

Czytelny podpis:

Zamówienie prześlij faksem: **022 568 99 00**
e-mailem: **prenumerata@avt.com.pl**
lub pocztą na adres: **AVT-Korporacja, ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa**

Dane adresowe prenumeratora:

Imię (Nazwa)

Nazwisko

Ulica, nr

Kod ☐☐-☐☐☐ *Miejscowość*

e-mail:

Proszę o wystawienie faktury VAT *Nasz NIP:*

Upoważniam Wydawnictwo AVT-Korporacja Sp. z o.o. do wystawienia faktury VAT bez mojego podpisu.

Data: *Czytelny podpis i pieczątka firmowa:*

Rodzynki wybrane z czasopism zagranicznych

Nowości fabryczne i amatorskie

W tym miesiącu z czasopism, które dotarły do redakcji, wybraliśmy kilka nowych rozwiązań zastosowanych w urządzeniach nadawczo-odbiorczych (w sprzęcie fabrycznym i amatorskim).

Wzmacniacz mocy HL-2KFX (Funkamateur 8/06)

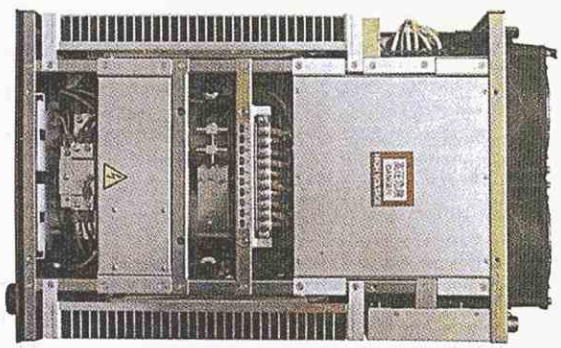
DK3JB w sierpniowym numerze Funkamateur prezentuje wzmacniaczy mocy HL-2KFX japońskiej firmy Tokyo, przeznaczony do pracy na wszystkich pasmach KF.

Podstawowe dane techniczne HL-2KFX:

- częstotliwość pracy: 1,8...28MHz oraz 50MHz;
- mody pracy: SSB, CW, RTTY, SSTV AM;
- napięcie zasilania: 100..240V;
- moc wejściowa (maksymalna): 100W;
- moc wyjściowa (maksymalna): 1000W (650W/50MHz, 300W/AM);
- impedancja we/wy: 50Ω;
- wejściowy WFS: 1,1...1,5 (w zależności od częstotliwości);
- wyjściowe WFS: maks. 2,5;
- wymiary: 302x142x433cm;
- waga: 24,9kg.

W urządzeniu są zastosowane tranzystory mocy MRF-150 (8 sztuk), które pracują przy napięciu drenu 53V (maksymalny prąd 50A).







Są one zamocowane na solidnych radiatorach umieszczonych w bocznych częściach obudowy. Ponadto, dla lepszego chłodzenia, w tylnej części obudowy zainstalowano dwa wentylatory.

W tabeli podano tłumienie sygnałów pozapasmowych i intermodulacyjnych pomierzone podczas testów wzmacniacza na poszczególnych pasmach przy mocy wyjściowej 1kW/CW (500W/CW w zakresie 50MHz).

Pasmo	Pharm/dBc	IMD/dB (EIA-test)
1,8	-53	-34
3,5	-58	-34
7	-44	-33
10	-45	-34
14	-55	-32
18	-52	-31
21	-52	-31
24	-56	27
28	-60	-27
50	-65	-34

Supertuner (Electron 8/06)

Opisany w sierpniowym numerze Electronu tuner antenowy został skonstruowany przez PA0ZH.

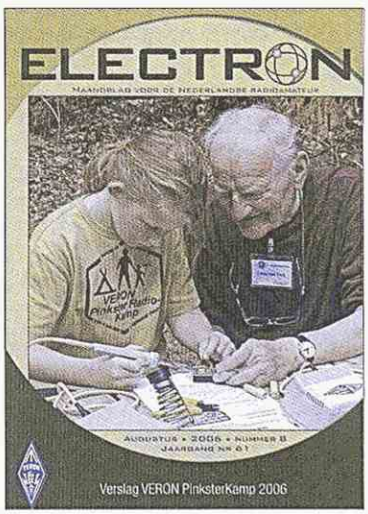
Urządzenie współpracuje u autora z transceiverem IC 706 i dzięki specjalnej konstrukcji typu PI umożliwia dopasowanie do anten o różnych impedancjach wejściowych w całym zakresie KF.

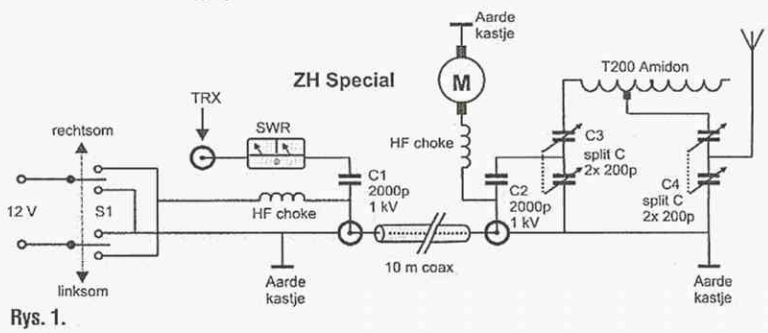
Wskaźnik dopasowania WFS oraz przełącznik sterujący skrzynką znajdują się przy transceiverze, zaś skrzynka jest dołączona bezpośrednio do anteny (**rys. 1**).

Układ dopasowujący składa się z regulowanej płynnie indukcyjności oraz dwóch kondensatorów o zmiennej pojemności 2x200pF. Cewka zawiera 48 zwojów drutu DNE1mm nawiniętych na rdzeniu Amidon typu T200 i umożliwia pracę w zakresie 1...30MHz z maksymalną mocą 500W.

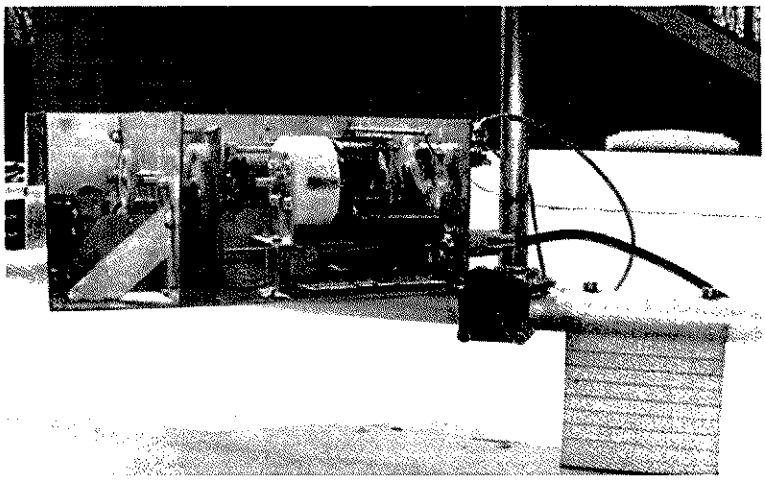
Ślizgacz cewki oraz osie kondensatorów zmiennych są obracane silnikiem poprzez zespół plastikowych kółek zębatych.

Cały zespół LC jest sterowany za pośrednictwem silnika zasilanego poprzez kabel koncentryczny o długości około 10m. Napięcie stałe o zmienianej polaryzacji +/– jest podawane na silnik za pośrednic-





Rys. 1.



twem przełącznika S1 z neutralną pozycją pośrodku (separowane poprzez dwa kondensatory 2nF/1kV oraz dławik w.cz. nawinięty na ceramicznej rurce po rezystorze drutowym).

Na poszczególnych fotografiach jest pokazana budowa dość unikalnej i ciekawej konstrukcji zrealizowanej przez holenderskiego krótkofalowca (pa0zh@amsat.org).

Odbiornik FM na pasmo 70cm (CQDL 7/06, CQDL 8/06)

W numerach lipcowym i sierpniowym CQDL został opisany przez DJ9HH sposób wykonania odbiornika Oberon 70, przystosowanego do odbioru sygnałów FM z pasma amatorskiego 70cm.

W CQDL 7 znajduje się schemat ideowy (**rysunek 2**), zaś w CQDL 8 rysunek płytki drukowanej o wymiarach 74x74mm oraz opis uruchomienia układu.

Podstawowe parametry odbiornika Oberon 70:

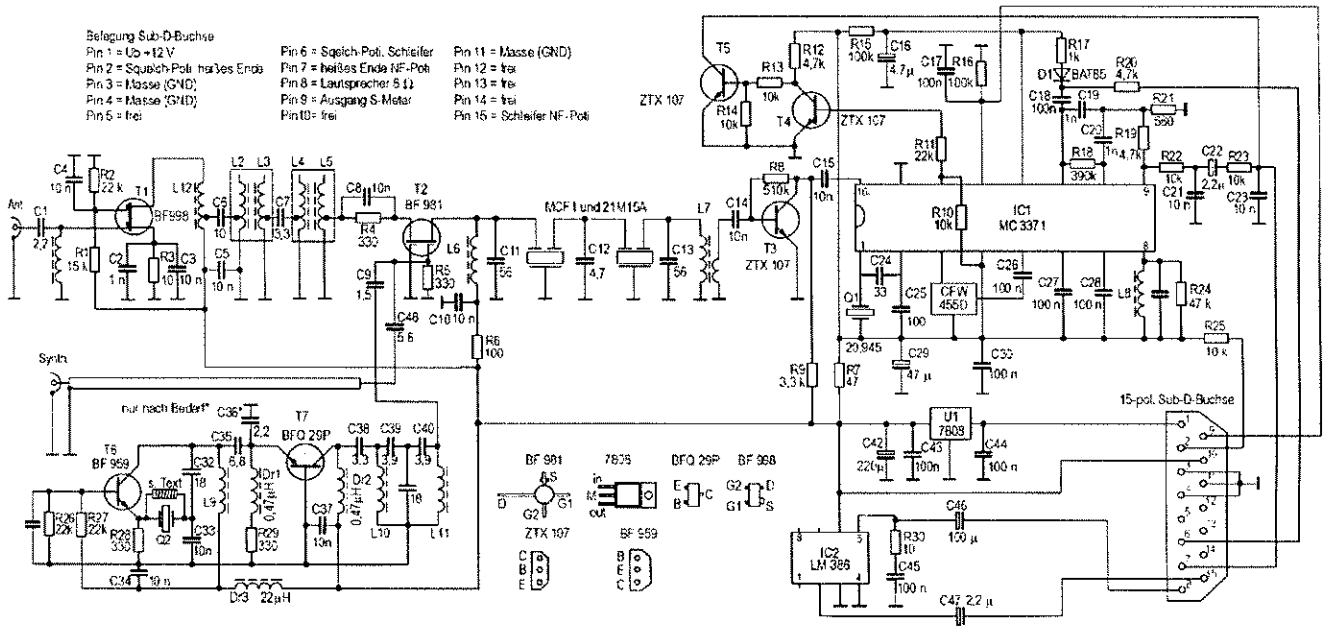
- zakres odbieranych częstotliwości: 430...440MHz;
- napięcie zasilania urządzenia: 12,6V (10...12)/40mA DC;
- rodzaj modulacji: FM;
- skok częstotliwości: 12,5kHz (po dodaniu układu syntezy);
- impedancja anteny: 50...500Ω;
- czułość: 0,22μV (SINAD=18dB);
- tłumienie pozapasmowe: >70dB;
- częstotliwości pośrednie: 21,4MHz, 455kHz;
- moc audio: 0,5W/8Ohm;
- wymiary: 74x74x22mm.

Na wejściu antenowym znajduje się MOSFET dwubramkowy BF968. Jako filtr pasmowoprzepustowy na pasmo 70cm zostały użyte obwody Neosid typu 511765 zestrojone na zakres 430...440MHz. Również dwubramkowy tranzystor MOSFET (BF981) pełni funkcje mieszacza, zaś po pierwszym filtrze p.cz. pracuje wzmacniacz p.cz. na tranzystorze ZTX107. Sercem odbiornika jest układ scalony MC3371, w którym jest zrealizowany cały tor drugiej przemiany częstotliwości (z filtrem 455kHz, generatorem 20,945MHz, wzmacniaczem drugiej częstotliwości pośredniej 455kHz, detektorem FM oraz układem blokady szumów). Dodatkowy układ z tranzystorami T4, T5 ZTX107 to wzmacniacz blokady szumu. W stopniu końcowym m.cz. znajduje się wzmacniacz LM386.

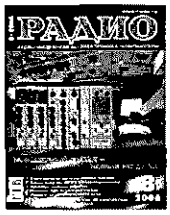
Choć układ jest przewidziany do pracy z wykorzystaniem syntezera częstotliwości zapewniającego pokrycie całego zakresu 430-440MHz, to na płytce znajduje się generator kwarcowy z tranzystorami T6 (BF959) i T7 (BFQ29P) pokrywający jeden kanał pasma 70cm.

Obwody wyjściowe L10/L11 (Neosid 511830) są zestrojone na częstotliwość wyjściową generatora 408...418MHz.





Rys. 2.



Syntezer częstotliwości radioodbiornika UKF (Radio 8/2006)

W czasopiśmie Radio 8/2006 został opublikowany kolejny schemat syntezera częstotliwości konstrukcji UR5VUL (**rysunek 3**).

Podobnie jak w poprzednio publikowanym urządzeniu KF, również i tu jest zastosowany układ scalony LM7001J (dostępny na naszym rynku, a w dodatku niedrogi; stosowany w wielu radioodbiornikach powszechnego użytku).

Syntezer, którego schemat pokazano na rysunku, jest przeznaczony do pracy w radioodbiornikach UKF. Zakres częstotliwości pracy wynosi 88...108MHz, zaś skok częstotliwości 25kHz. Napięcie zasilania układu może zawierać się w przedziale od 8V do 12V (średni pobór prądu 50mA).

Poziom sygnału na wyjściu w.cz. z syntezera przy obciążeniu 50Ω jest nie mniejszy niż 200mV. Sterowanie mikroukładu syntezera jest realizowanie za pomocą mikrokontrolera DD1 AT90S2313. Wyświetlanie informacji odbywa się na ciekłokrystalicznym wskaźniku MT10T7.

Mikrokontroler DD1 jest sterowany czterema przyciskami (UP, DN, MEM SCAN) umieszczonymi razem z wyświetlaczem na dodatkowej płytce. Generator sterowany napięciem (VCO) jest zbudowany na tranzystorze MOSFET VT3--BF988. Do przestrojenia częstotliwości służą dwie diody warikapowe VD1, VD2. Na wyjściu układu znajduje się separator tego generatora, zbudowany na tranzystorze VT4- KT368B. Układ złożony z tranzystorów T1 i T2 spełnia rolę wzmacniacza sygnału błędu FAPCz i aktywnego filtru.

Mikroukład DA1 PST523D kształtuje sygnał kasowania i uniemożliwia zakłócenia informacji przy płynnym narastaniu napięcia zasilania (dopóki napięcie zasilania jest mniejsze niż +4,2V, na wyj. 1 (RES) mikrokontrolera DD1 będzie poziom logiczny „0", sformowany mikroukładem DA1, który – po osiągnięciu zadanego poziomu – błyskawicznie przeskoczy na logiczną „1").

Cewka indukcyjna L3 to 6,5 zwoja DNE 0,45 na średnicy 4mm.

Główna część syntezera jest zmontowana na płytce drukowanej o wymiarach 50x795mm, zaś układ sterujący wraz z wyświetlaczem – na drugiej płytce o wymiarach 40x97mm.

Dane dla programowania mikrokontrolera DD1 można ściągnąć z ftp-serwera redakcji: ftp://ftp.radio.ru/pub/2006/08/sintfradio.zip

Transceiver FT-2000 (RadCom8/06)

W lipcowym numerze został zaprezentowany najnowszy transceiver FT-2000 (w ramach obszernych materiałów firmy Yaesu).

Nowy Yaesu FT-2000 jest zaliczany do urządzeń drugiej generacji, bazujących na rozwiązaniach opracowanych w serii FT DX-9000. Urządzenie jest przystosowane do pracy w pasmach amatorskich 160...6m z mocą 200 lub 100W (AM 25W).Część odbiorcza pracuje z ciągłym pokryciem 30kHz... 60MHz.

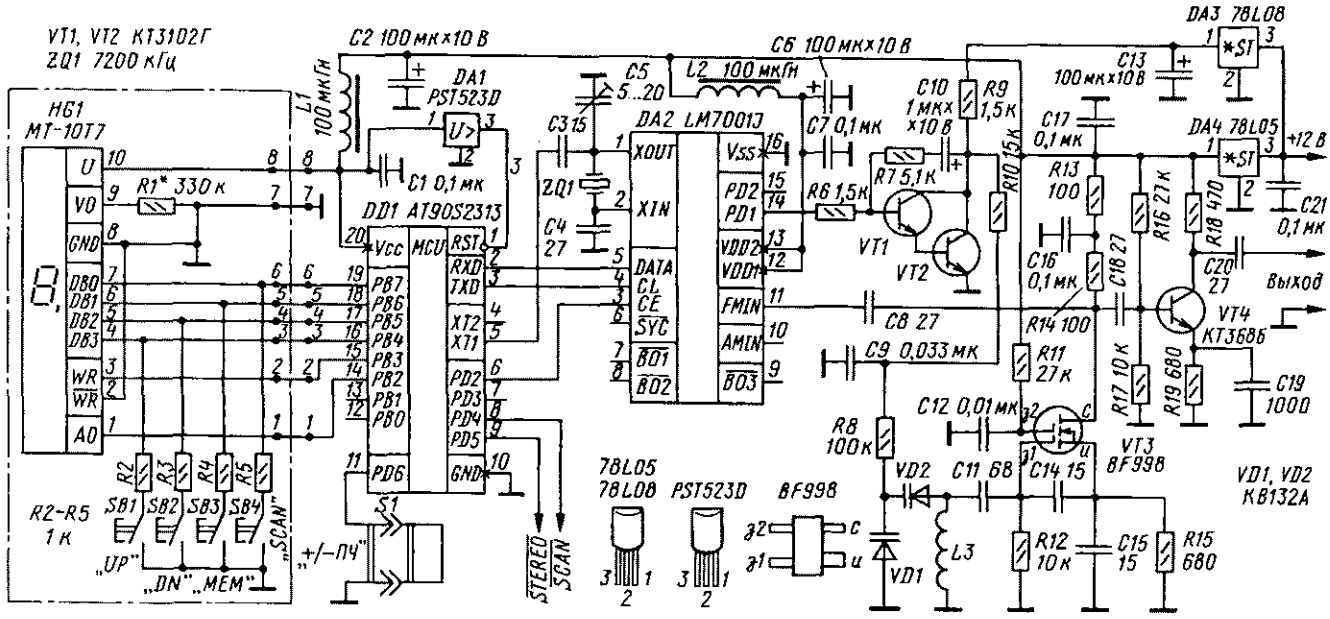
FT-2000 jest wyposażony w rozbudowane układy DSP, umożliwiające realizację funkcji płynnego zawężania pasma w torze częstotliwości pośredniej, z możliwością automatycznego bądź ręcznego wycinania różnych zakłóceń. DSP umożliwia także kształtowanie szerokości pasma i dynamiki sygnałów w torze nadawczym.

Oprócz podstawowego pasma o szerokości 2,4kHz transceiver zapewnia ustawienie pasma: 50Hz... 3000Hz, 100Hz...2900Hz, 200Hz... 2800Hz oraz 400Hz...2600Hz.

We wzmacniaczu mikrofonowym zastosowano 3-kanałowy korektor pasma akustycznego, który kształtuje charakterystyki w każdym z trzech podpasm oraz dopasowuje modulację głosu operatora.

Część odbiorcza FT-2000 jest superheterodyną z potrójną przemianą częstotliwości (I p.cz. 69,450MHz).

Do odbioru sygnałów DX-owych Yaesu poleca specjalny układ wstępnej selekcji (MTU-160, MTU-80/40 oraz MTU-30/20). Układ umożliwia graficzną prezentację krzywej selektywności na wyświetlaczu FT-2000. Na dużym, kolorowym wyświetlaczu są pokazywane wszystkie istotne parametry toru odbiorczego, a także nadawczego (kompresja sygnałów, dopasowanie anteny – SWR, prąd spoczynkowy stopni mocy, napięcie zasilające, ALC). Opcjonalnie można korzystać z zewnętrznego wyświetlacza (wyświetlane są takie same informacje, jak w FTDX9000D: prezentacja pasma akustycznego, funkcjonowanie wyświetlacza jako oscyloskopu, praca jako analizator widma, zegar UTC z prezentacją wschodów/zachodów Słońca...).



Rys. 3.



FT-2000 ma 99 komórek pamięci (5 zespołów po 20 komórek), a w połączeniu z opcjonalnym modułem DMU-2000 i zewnętrzną klawiaturą poszczególnym komórkom pamięci można nadawać nazwy oraz edytować i kopiować ich zawartość.

Na płytach frontowej i tylnej są gniazda do podłączenia manipulatora klucza telegraficznego oraz klucza sztorcowego. Czterokanałowa pamięć cyfrowa służy do wgrywania i odtwarzania stałych tekstów (pomocne np. w zawodach).

Automatyczna skrzynka antenowa może zapamiętać aż 100 ustawień, co ułatwia swobodną pracę na wszystkich wycinkach pasm amatorskich, bez potrzeby dostrajania do impedancji obciążenia 16,7–150Ω.

Nowy transceiver jest wyposażony w interfejsy do pracy emisjami cyfrowymi (RRTY, PSK 31, JT65...) a także w VOX, wyciszanie tła pasma dla wszystkich odbieranych sygnałów.

Umożliwia także pracę emisją FM poprzez amatorskie przemienniki w pasmach 29MHz oraz 50MHz (ma możliwość pracy z transwerterem).

Specyfikacja ogólna FT-2000:

- zakres pracy części odbiorczej: 30kHz...60MHz;
- zakres pracy części nadawczej: 160m...6m (wyłącznie w pasmach amatorskich);
- stabilność częstotliwości: 1,0ppm (po 1 minucie w temperaturze 25°C);
- zakres dopuszczalnych temperatur: –10°C...+50°C;
- emisje: LSB, USB, CW, F3E FM, F1B RTTY, F1D Packet, F2D Packet;
- krok przestrajania: 1/10Hz dla emisji SSB/CW/AM (100Hz dla emisji FM);
- impedancja na gnieździe antenowym: 50Ω symetrycznie, 16,7 – 150Ω niesymetrycznie (z załączoną automatyczną skrzynką antenową podczas nadawania);
- pobór mocy: 117VAC; tylko część odbiorcza (bez sygnału) 70VA; tylko część odbiorcza (z sygnałem) 80VA; podczas nadawania (100 W) 450VA;
- napięcie zasilające: 90-132VAC (dla USA) (13,8VDC)
- wymiary: 410x135x350mm;
- waga: 15kg.

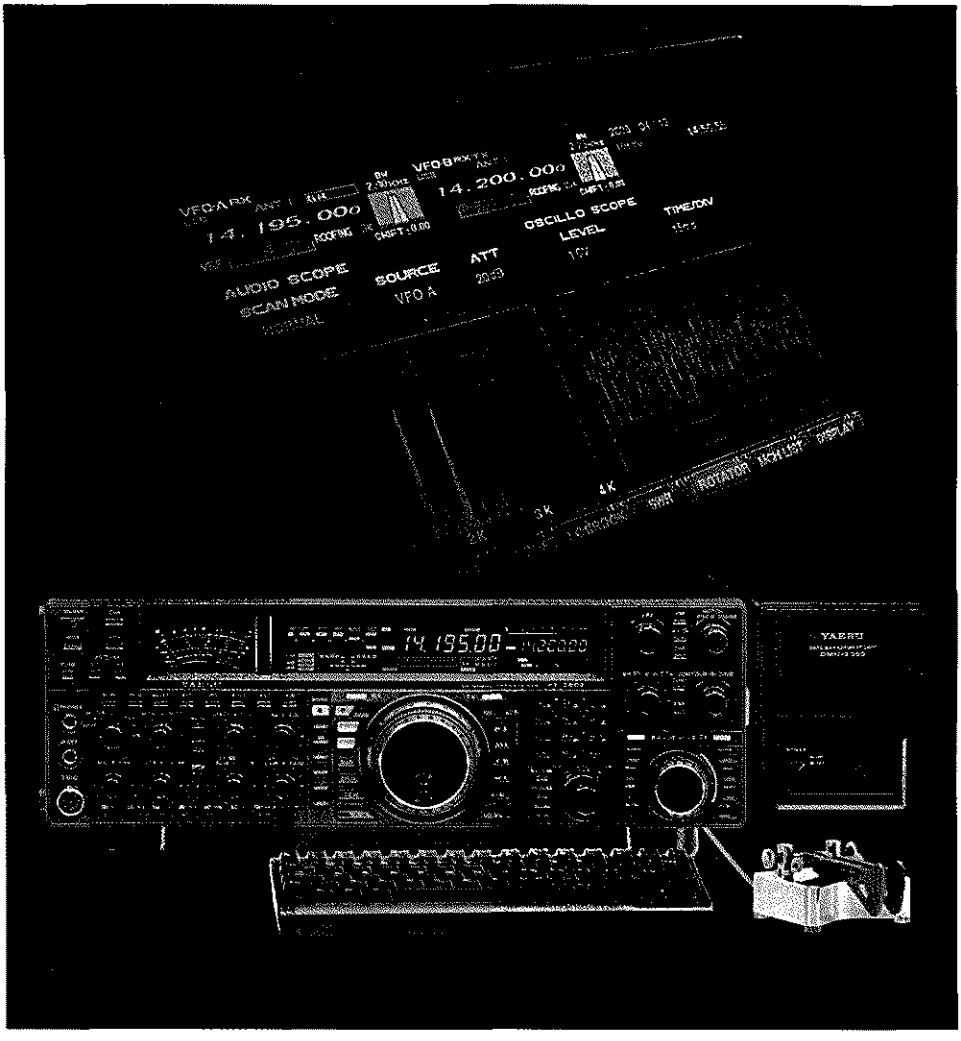
Parametry części nadawczej:

- moc wyjściowa: regulowana 5–100W (2 – 25W/AM);
- modulacja J3E (SSB), A3E (AM; płytka w stopniach wstępnych części nadawczej), F3E (FM) zmienna reaktancja;
- minimalna dewiacja FM: 2,5/5,0kHz;
- zawartość harmonicznych: –60dB (średnio);
- tłumienie nośnej podczas pracy emisją SSB: >60dB poniżej mocy szczytowej;
- tłumienie drugiej wstęgi: > 60dB poniżej mocy szczytowej;
- nierównomierność audio podczas pracy emisją SSB:< –6dB w zakresie 300 do 2700Hz;
- poziom produktów intermodulacyjnych 3. rzędu: –31dB (na 14MHz z mocą 100W; PEP);
- impedancja wejścia mikrofonowego: 200–600Ω.

Parametry części odbiorczej:

- częstotliwości pośrednie: VFO A: 69,450MHz/450kHz/30kHz; VFO B: 40,455MHz/455kHz;
- czułość (0,5...1,8MHz/1,8...30MHz): SSB/CW (2,0kHz): 2μV/0,2μV; AM (6kHz): 3,2μV/2μV; FM: 0,5μV (28...30MHz);
- selektywność (-6/-60dB): wszystkie z wyjątkiem FM: 2,2kHz/4,2kHz (1,8kHz/ 3,6kHz); CW/RTTY/Packet: 500Hz/1,8kHz (250Hz/700Hz); AM (szeroka): 6kHz/15kHz; FM: 12kHz/30kHz;
- tłumienie częstotliwości lustrzanych (1,8...30MHz): >70dB;
- maksymalna moc na wyjściu Audio: 2,5W/4Ω (przy zniekształceniach <10% THD).

[www.yaesu.co.uk]



System podejścia do lądowania Lorenz

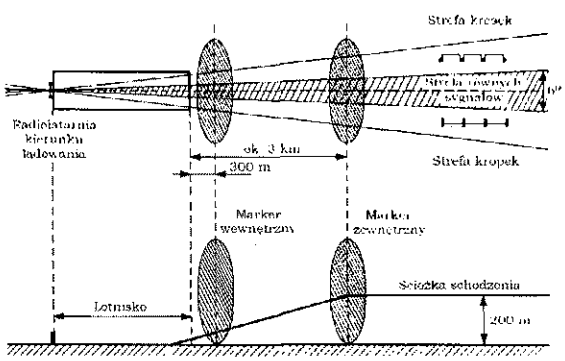
Bezpieczne lądowanie

W latach międzywojennych Lorenz należał do najbardziej zaawansowanych systemów lądowania przy ograniczonej widzialności ziemi. Pierwsze w kraju urządzenia Lorenz zainstalowano w 1936 roku na warszawskim Okęciu.

Pierwowzorem dla wielu systemów radionawigacyjnych, w tym także Lorenz, stał się opatentowany w 1907 roku przez O. Schellera system naprowadzania z użyciem dwóch, ustawionych pod pewnym kątem względem siebie anten ramowych. Każda z anten emitowała na przemian określony znak w kodzie Morse'a - jedna z anten znak A, druga znak N. Ponieważ ósemkowe charakterystyki promieniowania obu anten pokrywały się częściowo, tworzyła się strefa jednakowej słyszalności nadawanych znaków, która wyznaczała stały kierunek, na przykład toru wodnego.

Pierwszy w pełni udany system ślepego lądowania udało się opracować w 1932 roku Ernstowi Kramarowi z niemieckiej firmy Lorenz AG. Bardzo szybko Lorenz stał się ogólnoświatowym standardem, do czego przyczyniły się jego podstawowe zalety - duża dokładność, odporność na zakłócenia oraz niskie koszty instalacji i eksploatacji. Rozwinięciem tego systemu jest obecnie stosowany system podejścia do lądowania według wskazań przyrządów ILS (Instrument Landing System).

Zasadniczą część systemu Lorenz tworzyły trzy radiolatarnie UKF: jedna radiolatarnia kierunku lądowania i dwie radiolatarnie znaczników odległości – markery (**rysunek 1**).



Rys. 1. System podejścia do lądowania Lorenz

Radiolatarnia kierunku lądowania wyznaczała oś głównego kierunku podejścia. Zainstalowana była na końcu pasa startowego i emitowała na przemian dwie, częściowo nachodzące na siebie wiązki fal radiowych. Zmodulowana amplitudowo sygnałem 1150Hz fala nośna mieściła się w zakresie 30,0...33,3MHz. Wiązka fal znajdująca się z lewej strony osi pasa złożona była z kropek, a z prawej strony z kresek. Oś kierunku podejścia wyznaczała strefa pól jednakowego poziomu sygnału kropek i kresek.

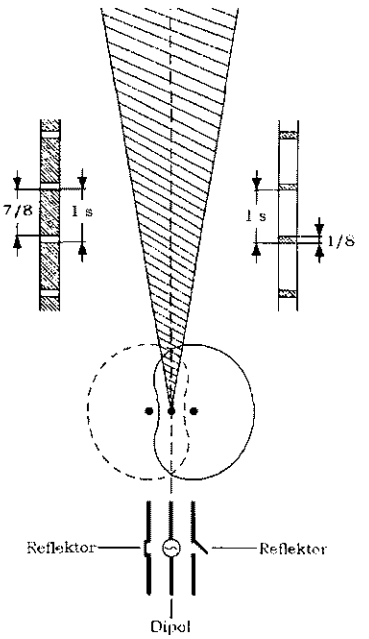
Do wytworzenia pożądanej charakterystyki promieniowania służył pracujący w sposób ciągły nadajnik o mocy rzędu 500W z anteną kierunkową, która składała się z pionowego dipola i dwóch reflektorów (**rys. 2, 3**). Efekt naprzemiennego nadawania wiązek uzyskano, załączając i wyłączając na przemian reflektory w takt nadawanych sygnałów.

Radiolatarnie znaczników odległości ustawione były na przedłużeniu osi pasa, od strony podejścia do lądowania i nadawały sygnały na wspólnej częstotliwości 38,0MHz. Posiadały charakterystykę promieniowania skierowaną pionowo do góry. Marker znajdujący się w dalszej odległości od pasa (zewnętrzny) emitował sygnały zmodulowane częstotliwością 700Hz, zaś marker ustawiony bliżej pasa (wewnętrzny) – sygnały zmodulowane częstotliwością 1700Hz.

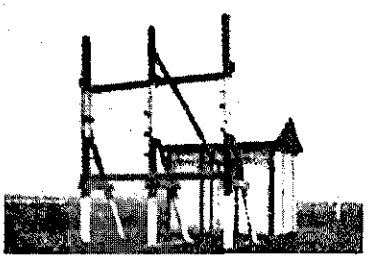
W samolocie podchodzącym do lądowania należało odbierać jednocześnie sygnały radiolatarni kierunku i radiolatarni znaczników odległości. Na rysunku 4 zaprezentowano produkowane od 1935 roku przez firmę Telefunken pokładowe urządzenie do ślepego lądowania Stat. 278F (inne oznaczenia: 119N, FuBl I/T). Częścią składową tego urządzenia, instalowanego również w polskich samolotach, był podwójny odbiornik na sześciu lampach NF 2.

Oś głównego kierunku podejścia można było wyznaczyć w odległości trzydziestu kilometrów od lotniska. Zadanie to ułatwiał wchodzący w skład wyposażenia specjalny przyrząd z dwoma krzyżującymi się wskazówkami, z których jedna naprowadzała pilota na właściwy kurs, druga zaś wskazywała poziom odbieranego sygnału. Moment przelotu nad poszczególnymi markerami, informującymi o konieczności obniżenia lotu, sygnalizowany był poprzez pojawienie się odpowiedniego tonu w słuchawkach oraz zapalenie kontrolki na panelu kontrolnym.

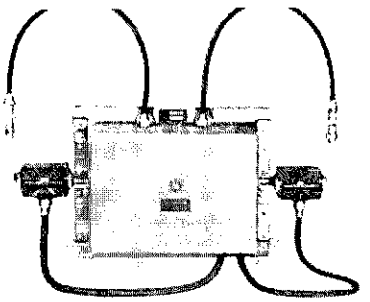
Roman Buja



Rys. 2. Charakterystyka promieniowania radiolatarni kierunku



Rys. 3. Radiolatarnia Lorenz na lotnisku Warszawa-Okęcie



Rys. 4. Odbiornik Telefunken Stat. 278F (1935 r.)

Lista wyrobów niezgodnych z zasadniczymi wymaganiami

Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej jest, na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności organem wyspecjalizowanym, do kompetencji którego należy przeprowadzanie kontroli wprowadzonej do obrotu aparatury, w tym urządzeń radiowych i telekomunikacyjnych urządzeń końcowych.

Gdy w wyniku kontroli Prezes UKE stwierdzi, że wyrób nie spełnia zasadniczych wymagań, może zakazać dalszego przekazywania wyrobu użytkownikowi, konsumentowi i sprzedawcy. W przypadku nie usunięcia niezgodności może nakazać wycofanie wyrobu z obrotu. Jednocześnie podmioty wprowadzające do obrotu wyroby niezgodne z zasadniczymi wymaganiami podlegają odpowiedzialności karnej.

Wyroby niezgodne mogą wywoływać zaburzenia elektromagnetyczne w pracy innych urządzeń działających w tym środowisku lub same nie posiadają wymaganej odporności na zaburzenia elektromagnetyczne.

Lista zawiera dane o wyrobach niezgodnych z wymaganiami zasadniczymi, w stosunku do których Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej wydał decyzje administracyjne zakazujące dalszego przekazywania tych wyrobów użytkownikom, konsumentom lub sprzedawcom. Informacje te są także przekazywane do Prezesa Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów, który prowadzi Informatyczny System Nadzoru Rynku HERMES.

Data wpisu	Nazwa wyrobu	Producent	Przeznaczenie wyrobu	Zakres naruszeń wymagań zasadniczych
2006.02.21	CB RADIO 1001Z marki MIDLAND	Midland Radio Corporation 1120 Clay Street North Kansas City MO, 64116 Kraj pochodzenia wyrobu: Tajlandia	Łączność radiowa	Urządzenie nie spełnia wymagań normy zharmonizowanej w zakresie: – Emisji niepożądanych nadajnika w stanie nadawania – Częstotliwości nadajnika podczas załączania i wyłączania – Maks. czułość odbiornika
2006.02.21	CB RADIO PRO 510 XL marki UNIDEN	UNIDEN AMERICA CORPORATION 4700 AMON CARTER BOULEVARD Kraj pochodzenia wyrobu: Chiny	Łączność radiowa	Urządzenie nie spełnia wymagań normy zharmonizowanej w zakresie: – Moc w kanale sąsiednim – Emisji niepożądanych nadajnika w stanie nadawania
2006.02.21	CB RADIO PRO 520 XL marki UNIDEN	UNIDEN AMERICA CORPORATION 4700 AMON CARTER BOULEVARD Kraj pochodzenia wyrobu: Chiny	Łączność radiowa	Urządzenie nie spełnia wymagań normy zharmonizowanej w zakresie: – Moc w kanale sąsiednim – Emisji niepożądanych nadajnika w stanie nadawania

Źródło: www.uke.gov.pl

Rozdział 7
Odpowiedzialność karna

Art 45 Kto wprowadza do obrotu wyroby niezgodne z zasadniczymi wymaganiami albo specyfikacjami technicznymi, podlega karze grzywny do 100 000 zł.

Art 46 Kto umieszcza oznakowanie CE na wyrobie, który nie spełnia zasadniczych wymagań albo dla którego producent lub jego upoważniony przedstawiciel nie wystawił deklaracji zgodnosci, podlaga karze grzywny do 100 000 zł.

Art. 47 Kto umieszcza na wyrobie znak podobny do oznakowania CE, mogący wprowadzić w błąd nabywcę i uzytkownika tego wyrobu, podlega karze grzywny do 100 000 zł.

Art. 48 Orzekanie w sprawach o czyny określone w art. 45-47 następuje na podstawie przepisów Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia.

Dziennik Ustaw nr 166, Ustawa 1360 z dn. 30.08.2002

Rozmowa z Augustynem Wawrzynkiem

SP6BOW – Award Manager PZK

Inspiracją do przeprowadzenia rozmowy z Award Managerem PZK Augustynem Wawrzynkiem SP6BOW było go wyróżnienie Złotą Odznaką Honorową PZK.



Red.: Proszę opowiedzieć o początkach swojej fascynacji krótkofalarstwem.

SP6BOW: Moja przygoda z krótkofalarstwem zaczęła się na początku lat sześćdziesiątych. Słuchałem kiedyś radia na falach krótkich. Usłyszałem, ku swemu zdziwieniu, prywatne rozmowy. Bardzo mnie zainteresowały. Zacząłem więc systematycznie nasłuchiwać na tych falach. Dowiedziałem się potem, że to po prostu takie hobby radioamatorów.

Dodam tu, że jako młody chłopak, w wieku 13 lat, zachorowałem na chorobę Heinego-Medina. Pozostało po niej trwałe kalectwo – paraliż kończyn. Trudno było się z tym pogodzić, że tak nagle marzenia młodzieńczych lat pękły jak mydlana bańka. Z powodu inwalidztwa bardzo wtedy przeżywałem swoją samotność i dużo czasu spędzałem w domu.

W 1962 roku zapisałem się do Polskiego Związku Krótkofalowców i od razu zacząłem aktywność pod znakiem nasłuchowym SP6-6801. Zostałem wtedy wyróżniony mianem najaktywniejszego nasłuchowca na Opolszczyźnie.

Licencję nadawcy i znak SP6BOW mam od 1966 roku. Mimo że poświęcałem dużo czasu na rehabilitację, naukę i pracę zawodową, to krótkofalarstwo zawsze odgrywało u mnie nadrzędną rolę. Tak jak prawie wszyscy w tamtych latach, nadajnik zbudowałem sobie sam. Dopiero po wielu latach kupiłem urządzenie fabryczne, TS-520, a następnie FT757GX, którego używam do chwili obecnej.

Przez wiele lat pracowałem wyłącznie na antenach typu dipol, na których to udało mi się zaliczyć 99% krajów. Jednak obecnie, od paru lat, na wyższych pasmach używam 3-elementowego beama A3S. Ponieważ mieszkam w dużym bloku i nie chcę mieć problemów, pracuję bez wzmacniacza PA.

Na swoim koncie mam zaliczonych ponad 120 000 QSO oraz potwierdzonych kartami QSL 336 krajów wg aktualnej listy DXCC.

Bardzo fascynują mnie również łączności z małymi wysepkami rozsianymi na morzach i oceanach. Aktualnie z takich wysepek do programu IOTA posiadam 943 karty QSL.

Red.: Funkcję Award Managera PZK pełnił Pan, zdaje się, jeszcze przed ukazaniem się na rynku „Świata Radio"? Czy to jest trudna praca społeczna?

SP6BOW: Funkcję Award Managera PZK pełnię od 1994 roku. Na przestrzeni tych lat wysłałem w świat na wszystkie kontynenty i nawet na wyspę Reunion ponad 5000 dyplomów 11 edycji. Nadsyłane do mnie zgłoszenia dyplomowe staram się zawsze szybko i solidnie załatwiać, tak aby moi „klienci" byli zadowoleni i ze mnie, i z PZK. Poza wydawaniem dyplomów na bieżąco załatwiam przychodzącą korespondencję. Dotyczy ona głównie zapytań odnośnie do regulaminów różnych dyplomów, weryfikacji kart QSL oraz potwierdzania zgłoszeń na dyplomy zagraniczne, wymagające akceptacji Award Managera ZG PZK.

Co kwartał przedstawiam w sekretariacie ZG PZK rozliczenia, dowody nadania przesyłek oraz informacje o wydanych dyplomach. Wszystkie nadchodzące zgłoszenia i opłaty są rejestrowane, rozliczam się dokładnie z każdego znaczka pocztowego. Pełniąc obowiązki Award Managera PZK, staram się tak pracować, aby jak najmniej angażować szczupłe środki finansowe PZK i wiele potrzebnych materiałów zdobywam we własnym zakresie.

Często napotykam również problemy, ponieważ dużo osób bardzo niestarannie sporządza swoje zgłoszenia na dyplomy. Dotyczy to szczególnie zgłoszeń wypisywanych ręcznie. Nieraz muszę się mocno nagłowić, aby te „hieroglify" rozszyfrować. Zdarza się też, że ludzie zapominają podać w zgłoszeniu nawet swój znak lub adres, pozostawiając to zmartwienie mnie.

Red.: Jest Pan uważany za wybitnego znawcę tematyki dyplomowej i w związku z tym – widać to także na łamach naszego pisma – uczestniczy Pan aktywnie przy opracowywaniu kolejnych edycji dyplomów oraz nowych dyplomów okolicznościowych wydawanych przez PZK. Czy duże jest zainteresowanie takimi dyplomami?



SP6BOW: Jednymi z pierwszych dyplomów wydawanych przez PZK są dyplomy AC-15-Z, których do chwili obecnej wydano 6054, oraz W-21-M, wydanych 5849. Bardzo duże zainteresowanie jest też naszym dyplomem jubileuszowym „75 lat PZK – 80 lat IARU – 10 lat Świata Radio", którego nakład w zasadzie się wyczerpał. Dla spóźnialskich pozostało jeszcze tylko kilkanaście egzemplarzy. Muszę też wspomnieć o dyplomie papieskim, na który przychodzi nawet więcej zgłoszeń z zagranicy niż od stacji z SP. Na przykład bardzo dużo zainteresowanych tym dyplomem jest w Japonii, a nawet w Korei Południowej. ZG PZK wydaje ten dyplom dla upamiętnienia pielgrzymek, które odbył papież Jan Paweł II oraz dla uczczenia przez polskich krótkofalowców osoby wielkiego Polaka. Bardzo szkoda, że polscy krótkofalowcy nie chcą mieć nawet w szufladzie, za te jedyne 3 znaczki pocztowe na list zwykły, pamiątkowego dyplomu naszego ukochanego i niezapomnianego Ojca Świętego.

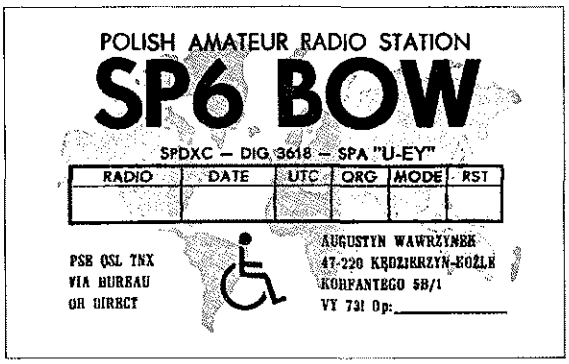
Red.: Większość dyplomów wymaga zgłoszenia w postaci listy GCR. W związku z tym jest okazja, aby wyjaśnić, czym właściwie jest lista GCR?

SP6BOW: GCR (General Certification Rules) oznacza ogólne zasady weryfikacji. Podstawową zasadą jest to, że do zgłoszenia konieczne jest posiadanie kart QSL, które nie zawierają żadnych skreśleń, poprawek czy dopisków i potwierdzają wykazaną w zgłoszeniu łączność. Zgłoszenie musi być sporządzone na ogólnie przyjętych wzorach druków, tzw. Award Application. Powinno zawierać: znak, imię, nazwisko i adres zgłaszającego, nazwę dyplomu (ewentualnie klasę), nazwę wydawcy i jego adres, wykaz łączności/nasłuchów w następującej kolejności: znak, data, czas (UTC), pasmo, emisja oraz otrzymany raport. Nasłuchowcy wpisują raport, z jakim wykazaną stację słyszeli. Jeżeli wydawca wymaga dodatkowych informacji, np. skrótów powiatów, to należy tę informację dopisać w rubryce „uwagi". Wszystkie dane wykazane w zgłoszeniu muszą być spisane z karty QSL – a nie z logu. W końcowej części zgłoszenia konieczny jest podpis zgłaszającego, informacja o załączonej opłacie oraz poświadczenie zgodności danych w zgłoszeniu z danymi na kartach QSL. Poświadczenia może dokonać: krajowy Award Manager PZK, klub krótkofalarski lub dwóch nadawców, koniecznie podając również swoje znak. Zaznaczam, że wydawca ma prawo zażądać dowolnej karty QSL w celu sprawdzenia jej poprawności i wiarygodności.

Dodam tu, że dla wielu dyplomów wydawanych przez zagraniczne kluby specjalistyczne mam powierzoną funkcję jako checkpoint w SP.

REKLAMA







Red.: Jak wyglądają w praktyce kontakty Award Managera PZK z krótkofalowcami i czy spotyka się Pan z wzajemną życzliwością?

SP6BOW: W mojej pracy miewam też czasami i zabawne historyjki. Kiedyś do wysyłki dyplomów używałem twardych, tekturowych tub przewiązywanych sznurkiem, aby zabezpieczyć dyplom przed wypadnięciem. Wysłana w taki sposób tuba z dyplomem do Niemiec wróciła do mnie z powrotem, ku mojemu ogromnemu zdziwieniu z adnotacją *poczty, że adresat odmówił jej przyjęcia*. Przecież dyplom przez zamawiającego został opłacony, a dlaczego teraz nie chce go przyjąć? Dziwne, prawda? Napisałem więc do niego list z zapytaniem. Okazało się, że w czasie jego nieobecności listonosz próbował wręczyć tubę jego babci, ale tej taka tuba z przeciągniętym sznurkiem wydawała się mocno podejrzana, więc kategorycznie odmówiła jej przyjęcia.

Zresztą i u nas przy okienku pocztowym nieraz bywało zabawnie. Wielu interesantów, widząc stos tub wyglądających jak lufy armatnie, ciekawych było, co też ja w nich wysyłam. Obecnie dyplomy wysyłam już w kopertach ze sztywną wkładką.

Muszę przyznać, że jednak czasem spotykają mnie również i przykrości. Na przykład kiedyś pewien krótkofalowiec z Chorwacji przesłał na adres naszego Centralnego Biura QSL paczkę z ponad 100 kartami QSL od stacji SP z przeznaczeniem na dyplom SP-PA. W biurze paczkę otwarto, ale nie było w niej dyplomowego zgłoszenia i opłaty. Napisałem więc do niego w tej sprawie. Bardzo szybko nadeszła odpowiedź na 6 stronach formatu A4. Wtedy dowiedziałem się, co o mnie myśli, że do paczki z kartami QSL włożył opłatę i to ja ją ukradłem. Poza tym dowodził, że skoro przesłał karty QSL, to papierowe zgłoszenie w ogóle nie jest potrzebne, a jeżeli jest mi potrzebne, to mam je sobie sam sporządzić... Ponadto zagroził, że na łamach chorwackiego pisma dla krótkofalowców ostrzeże wszystkich, że Award Manager PZK to oszust! Po przeczytaniu tego listu po prostu ręce mi opadły. No ale taki to już jest los społecznika, który za swoje zaangażowanie nieraz musi ścierpieć i takie humory.

Red.: Jest Pan również prezesem Polskiej Sekcji DIG Ogólnopolskiego Klubu Specjalistycznego PZK i odpowiada za utrzymywanie bezpośrednich kontaktów z DIG DARC. Skąd tak duża fascynacja DIG-em?

SP6BOW: Jeżeli chodzi o moją fascynację DIG (Diplom Interessen Gruppe), to członkiem tego prestiżowego, ogólnoświatowego klubu zrzeszającego łowców dyplomów jestem od 1985 roku. Mój numer DIG to 3618. Bardzo sobie cenię przynależność do tej międzynarodowej społeczności, a szczególnie wyznawanych przez jego członków reguł i zasad, których mottem jest przyjaźń i życzliwość.

Wspomnę tutaj choćby tylko niektóre z tych reguł: Członek DIG wyróżnia się życzliwością, pomaga innym, jest koleżeński i wyrozumiały. Jest godny zaufania i nigdy nie rozpowszechnia nieprawdziwych wiadomości. Każdą pierwszą łączność w 100% potwierdza kartą QSL. Kieruje się w życiu regułami DIG i kodeksem „hamspiritu". A zbierając dyplomy, nie jest przy tym nigdy fanatykiem.

Ja na przykład zbieram tylko takie dyplomy, które mnie szczególnie zainteresują. Mój pierwszy dyplom jako nadawca zdobyłem w 1968 roku. Jest nim dyplom NCA (Nicolaus Copernicus Award), wydawany wtedy przez klub PZK w Toruniu. Właśnie do tego dyplomu w moich zbiorach mam szczególny sentyment, ponieważ od tego czasu stałem się łowcą dyplomów.

To właśnie tu, w DIG, poznałem osobiście wielu interesujących ludzi, zdobyłem serdecznych przyjaciół i kolegów. Pragnę również nadmienić, że dzięki aktywnemu zaangażowaniu wielu naszych członków z SP, od kilku lat mamy też polską sekcję DIG, działającą przy PZK jako Ogólnopolski Klub Specjalistyczny DIG-SP, któremu właśnie, z powierzenia naszych członków, przewodniczę.

Red.: Przeczytałem w opinii prezesa PZK, że krótkofalowcy, którzy choć raz skorzystali z Pana usług są bardzo zadowoleni, bowiem cechuje Pana wyjątkowa sumienność oraz poczucie odpowiedzialności (rzadko spotykana staranność przy wydawaniu kolejnych dyplomów). Chciałbym, aby na podsumowanie naszej rozmowy powiedział Pan, czym jest dla Pana ta praca społeczna?

SP6BOW: Niektórzy mówią mi: po co ci to wszystko, po co tracisz tyle czasu i energii? Ja jednak nie żałuję swojego zaangażowania w pracę społeczną i poświęconych jej chwil. Robię to z przyjemnością, wyłącznie dla naszych hobbystów krótkofalarskich i dla Polskiego Związku Krótkofalowców. Jest to praca, która daje mi satysfakcję. A przyznaną mi Złotą Odznakę Honorową PZK przyjąłem z ogromną radością.

Sumując moją krótkofalarską działalność od pierwszego dnia aż do dzisiaj, jako radioamator-krótkofalowiec nigdy nie czułem się zawiedziony. Nigdy nie byłem sam. Być krótkofalowcem znaczy radośnie żyć i mieć możliwie jak najwięcej przyjaciół, na których zawsze można liczyć. Radością jest móc komuś udzielić pomocy w trudnościach. Radością jest poznawanie innych i ponowne spotkania. Radością jest spełnianie pewnej misji. Czasami jest także i smutek, gdy trzeba przekazać złe wiadomości. Staram się jednak nigdy nie tracić wiary w siebie i tej nadziei, która pozwala mi iść przez życie godnie – na przekór losowi. Taki jest po prostu mój sposób na życie.

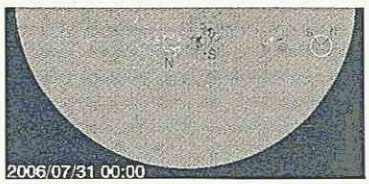
Red.: Dziękuję za rozmowę i życzę dużo zdrowia oraz wiele zadowolenia z uprawiania naszego wspólnego hobby!

z Augustynem Wawrzynkiem SP6BOW rozmawiał Andrzej Janeczek SP5AHT

Z informacji NASA

Pierwsza plama 24. cyklu aktywności Słońca

W dniu 31 lipca 2006 Obserwatorium Słoneczne SOHO zaobserwowało małą plamę na Słońcu (650W, 130S). Żywotność tej plamy była bardzo krótka: tylko 3 godziny.

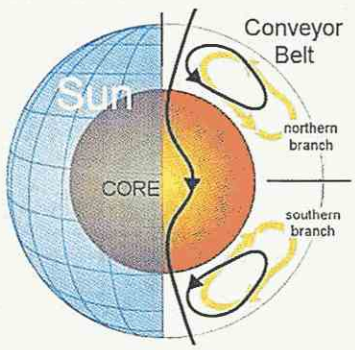


A SOHO magnetogram of the sun. July 31, 2006

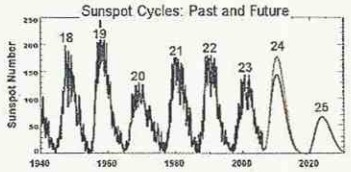
Plamy na Słońcu mają rozmiary porównywalne z planetami. Jest to plazma materii słonecznej „zamrożona" przez bardzo silne pole magnetyczne Słońca. Nadzwyczajność tej konkretnej plamy polegała na tym, że biegunowość jej lokalnego pola magnetycznego była przeciwna do wszystkich plam trwającego 23. cyklu aktywności Słońca. Na magnetogramie bieguny północne pola magnetycznego plamy zaznaczono kolorem białym a bieguny południowe na czarno. Pojawienie się tej niezwykłej plamy można traktować za zwiastun kolejnego, 24. cyklu aktywności Słońca. Tak wczesny moment pojawienia się może sugerować, że 24. cykl aktywności Słońca może być o wiele bardziej intensywny aniżeli kończący się cykl 23, który miał swoje maksimum wiosną 2001. Późną jesienią 2002 oraz wczesną zimą 2003 wystąpiło maksimum wtórne z doskonałą propagacją na najwyższych zakresach fal krótkich oraz z bardzo dobrymi otwarciami DX w paśmie amatorskim 50MHz.

David Hathaway, specjalista z Marshall Space Flight w Huntsville, Alabama, nie twierdzi, że datę 31 lipca 2006 można uważać za początek nowego cyklu aktywności Słońca. Zazwyczaj plamy nowego cyklu pojawiają się w okolicach 30 stopni szerokości heliograficznej. Ta pojawiła się na 13 stopniu szerokości. Gdyby jednak 24. cykl aktywności Słońca już się rozpoczął, to nie należy natychmiast oczekiwać radykalnej poprawy propagacji na falach krótkich. Cykle trwają średnio 11 lat i zmiany są rozłożone w czasie. Upłynie kilka lat, zanim 24. cykl rozwinie się na tyle, że wpłynie to korzystnie na stan propagacji w górnych zakresach fal krótkich.

O intensywności nadchodzącego cyklu aktywności Słońca można prognozować na podstawie prędkości prądów konwekcyjnych pod powierzchnią Słońca. To one są praprzyczyną tych zmian na powierzchni Słońca, które widzimy z Ziemi jako plamy, a które wpływają w istotny sposób na ziemskie pole magnetyczne oraz jonosferę a przez to na stan propagacji na falach krótkich.



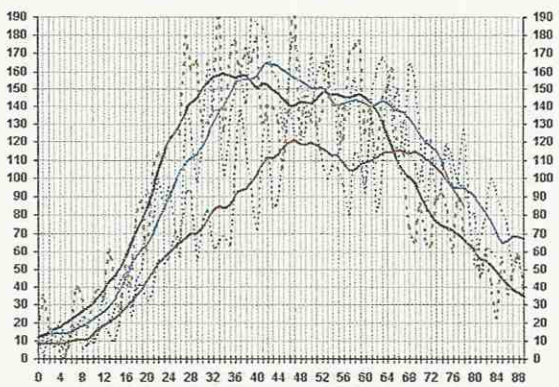
Poczynając od XIX wieku obserwowano stałą prędkość tych prądów rzędu 1 metra na sekundę. W ciągu ostatnich lat nastąpiło wydatne zmniejszenie prędkości do 0,75metra na sekundę na północnej półkuli Słońca i do 0,35 metra na półkuli południowej. Prędkość przemieszania się materii słonecznej w prądach konwekcyjnych może rzutować na intensywność przyszłych cykli (w perspektywie 20-letniej) aktywności Słońca (gdy materia wynurzy się z głębi Słońca do warstw najwyższych widocznych jako „powierzchnia"). Im większa prędkość, tym większa aktywność procesów w przyszłości. Z kolei, zmniejszenie prędkości przemieszczania się materii słonecznej pozwala snuć przypuszczenia, że 25. cykl aktywności Słońca (z maksimum około roku 2022) będzie najmniej intensywny na przestrzeni wieków. Będzie to okoliczność bardzo pomyślna dla NASA, która planuje w tym czasie pierwsze załogowe misje na planetę Mars (przy aktywnym Słońcu jego zbyt intensywne promieniowanie mogłoby być niebezpieczne dla astronautów przebywających długo w otwartej przestrzeni kosmicznej). Natomiast dla krótkofalowców jest to prognoza bardzo niekorzystna. W dającej się przewidzieć przyszłości tylko najbliższy 24. cykl aktywności Słońca przyniesie poprawę propagacji na falach krótkich. Potem będzie już tylko źle i coraz gorzej.



Prognoza Davida Hathawaya oraz Mausumi Dikpati

Kolorem czerwonym oznaczona jest prognoza 24. i 25. cyklu aktywności Słońca opracowana przez Davida Hathawaya, a kolorem różowym prognoza cyklu 24. Mausumi Dikpati (NCAR). Prognoza tego ostatniego, w odniesieniu do 24. cyklu, jest bardziej optymistyczna. Maksimum powinno wystąpić w latach 2011/12. Zdaniem Mausumi Dikpati będzie to cykl bardzo intensywny, a następujący po nim cykl 25 będzie z kolei wyjątkowo słaby.

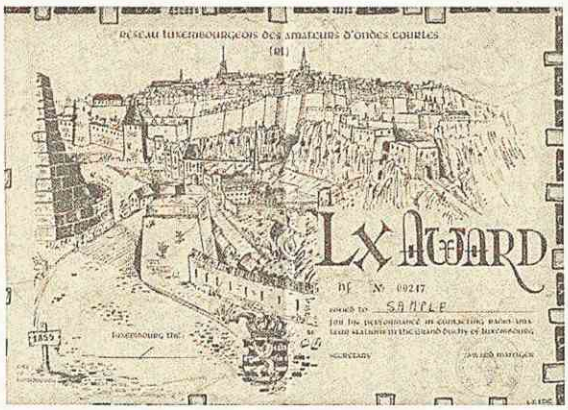
W oparciu o materiały NASA opracował
Tadeusz Raczek SP7HT



Przebieg trzech ostatnich cykli aktywności Słońca: 21 (niebieski), 22 (czarny) oraz 23 (czerwony) - patrz ŚR 10/03

Belgia, Holandia, Luksemburg

Dyplomy z krajów Beneluksu



The Luxembourg Award

Wydawca: The Réseau Luxembourgeois des Amateurs d'Ondes Courtes (RL). Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności ze stacjami LX od dnia 1.01.1951 r. Dyplom posiada dwie klasy i należy zebrać następujące liczby punktów.

KF – Stacje z Europy: 30 punktów (w tym 20% na pasmach 1,8–3,5 lub 7MHz). Każda łączność daje 1 punkt.

Stacje spoza Europy: 20 punktów. Każda łączność na 14, 18, 21, 24 i 28MHz daje 2 punkty. Na 1,8–3,5–7–30MHz = 2 punkty. Jeżeli stacja z Europy z tą samą stacją nawiązała łączność na wszystkich pasmach KF otrzymuje 10 punktów, a stacja spoza Europy 15 punktów.

UKF (poniżej 30MHz): 30 punktów. Łączność na 144MHz daje 3 punkty. Na 432MHz – 5 punktów. Łączności przez przemienniki nie są zaliczane.

Z tą samą stacją można nawiązać łączność na każdym paśmie różnym rodzajem emisji. Dyplom dostępny również dla SWL. Koszt dyplomu – 5 euro lub 8 USD. Zgłoszenie w postaci listy GCR potwierdzonej przez dwóch licencjonowanych nadawców należy przesłać na adres: Réseau Luxembourgeois des Amateurs d'Ondes Courtes, The Awards Manager, P.O.Box 1352, L--1013 Luxembourg, Luxembourg.

Friesland Award

Wydawca: Vereniging Experimenteel Radio Onderzoek Nederland (VERON – Sekcja Friesland). Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności ze stacjami z prowincji Friesland od dnia 1.01.1975 r.

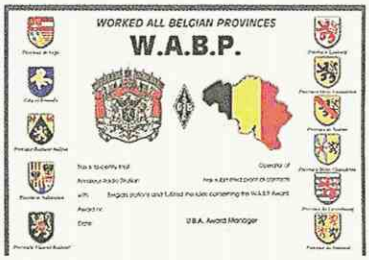
Stacje z Europy (poza DL, G i ON) – 5 QSOs
Stacje z DL, G i ON – 7 QSOs
Stacje z Holandii – 10 QSOs
Stacje z prowincji Friesland – 15 QSOs
Stacje spoza Europy – 3 QSOs.
Rodzaj emisji i pasmo dowolne. Dyplom dostępny również dla SWL.



Koszt dyplomu – 5 euro lub 10 IRC. Zgłoszenie w postaci wyciągu z logu podpisane przez wnioskodawcę i dwóch licencjonowanych nadawców należy przesłać na adres: Joop van Polen, PE1BVZ, Schapestraat 18, NL-8921 PP Leeuwarden, The Netherlands.

Worked All Belgian Provinces

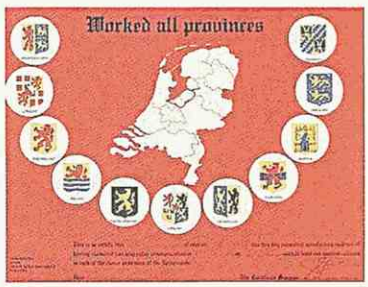
Wydawca: Union Belge des Amateurs-Emetteurs (UBA). Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności z wszystkimi belgijskimi prowincjami oraz z Brukselą. QSOs z prowincjami Vlaams Brabant (VB) i Brabant Wallon (BW) zaliczane są od dnia 1.01.1995 r. Stacje z Europy muszą przeprowadzić łączności na dwóch pasmach KF (w sumie 22 QSOs). Stacje DX-owe na KF – 11 QSOs. Stacje europejskie w paśmie UKF – 11 QSOs. Rodzaj emisji i pasmo dowolne. Dyplom dostępny również dla SWL. Koszt dyplomu – 5 euro lub 7 USD lub 10 IRCs. Zgłoszenie w postaci listy GCR potwierdzonej przez dwóch licencjonowanych nadawców należy przesłać na adres: Award Manager UBA, Egbert Hertsen, ON4CAS, Postbus 85, Mechelen 2, B-2800 Mechelen, Belgium.



Prowincje: Antwerpen (AN), Hainaut (HT), Luxembourg (LU), Brussels (BR), Limburg (LB), Namur (NM), Brabant Wallon (BW), Liege (LG), Ooast-Vlaanderen (OV), Vlaams- Brabant (VB), West-Blaanderen (WV).

Worked All Provinces

Wydawca: Vereniging voor Radio Zend Amateurs (VRZA). Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności z wszystkimi holenderskimi prowincjami (w sumie 12 QSOs). Brakującą prowincję można zastąpić łącznością ze stacją klubową PI4VRZ/A lub PI4CQP/A. Nie ma ograniczeń co do rodzaju emisji, pasma i daty. Dyplom dostępny również dla SWL. Koszt dyplomu – 5 euro lub 6USD lub 6 IRC. Zgłoszenie w postaci listy GCR potwierdzonej przez dwóch licencjonowanych nadawców należy przesłać na adres: Ben Horsthuis, PA0HOR, VRZA Award Manager, Frans Halsstraat 95, NL 3781 EV Voorthuizen, The Netherlands.



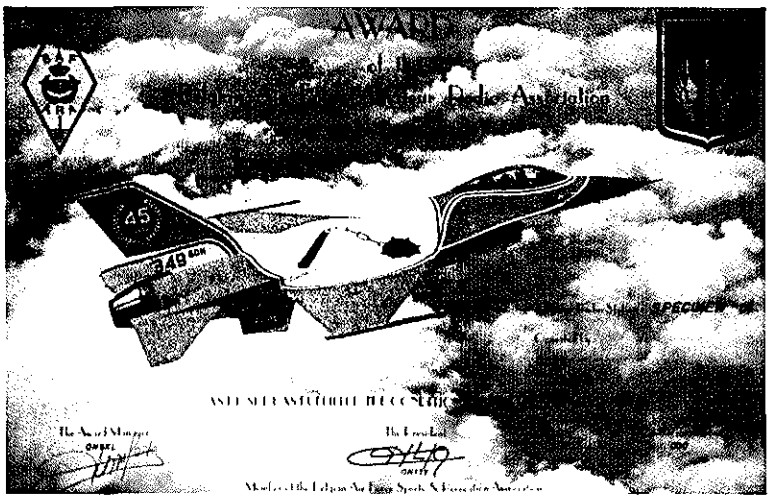
Prowincje: DR – Drenthe, FL – Flevoland, FR – Friesland, GR – Groningen, GD – Gelderland, LB – Limburg, NB – Noord Brabant, NH – Noord Holland, OV – Overijssel, UT – Utrecht, ZH – Zuid Holland, ZD – Zeeland.

Bafara Award

Wydawca: Belgian Air Force Amateur Radio Association (BAFARA). Dyplom wydawany jest za przeprowadzone łączności z członkami BAFARA od dnia 1.01.1992 r.

Należy zebrać odpowiednią liczbę punktów. Stacje ON – 10 punktów, stacje EU – 5 punktów, stacje DX – 3 punkty. QSO z członkiem BAFARA = 1 punkt. QSO ze stacjami klubowymi BAFARA = 2 punkty.

Z każdym członkiem zaliczana jest tylko jedna łączność. Zaliczane są również karty SWLs otrzymane od członków BAFARA, które należy dołączyć do zgłoszenia (karty te zostaną zwrócone). Rodzaj emisji i pasmo dowolne. Nie zalicza się łączności przez przemienniki. Dyplom dostępny również dla SWL. Koszt dyplomu – 6 euro lub 6 USD, lub 6 IRC. Zgłoszenie w postaci listy GCR potwierdzonej przez dwóch licencjonowanych nadawców należy przesłać na adres: Lode Kenens – ON6KL, Oudestraat 8, B3560 Lummen, Belgium.



Program dyplomowy realizowany wspólnie z Award Managerem PZK, Augustynem Wawrzynkiem SP6BOW (e-mail: sp6baw.pzk.org.pl)

Wykaz członków (stan na 8.04.2006 r.):

ON1ADL, AEW, AKK, APF, ATZ, AYH, AZF, AZH, BCS, BMH, BNF, BLW, BOZ, BPP, BPS, BSX, BUX, BXO, BZK, BZU, CDK, CGD, CIP, CIX, CLM, CLO, CMO, CV, DBP, DDN, DEE, DEV, DFR, DHC, DIH, DJT, DJU, DKK, DKY, DNF, DNZ, DPS, DRF, DSA, DWN, HU, ILL, IR, KFE, KGC, KJU, KLZ, KVE, KVZ, KYC, LAL, LBI, LJL, LOF, LVE, MAN, MAS, MEF, PF, RE, TY, WG, XC. **ON2**ADX, AFD, AHI, AHJ, AIT, AJW, AML, BAM, BFQ, BGT, BIA, BID, KDF, KM, LAK, LAW, LBI, MV. **ON3**BAS, BFQ, BID, CK, KM, MV, WLA. **ON4**AAI, ABP, AGV, AHJ, ALL, ALV, ANE, ANM, AWK, AWM, AWN, AXV, AYP, BAJ, BAN, BCG, BDK, BEV, BPC, BZ, CAN, CBS, CBY, CCB, CCG, CCT, CDI, CFC, CFL, CGN, CHL, CJW, CLA, CLB, CLJ, CMO, COX, CVL, CZ, DD, DW, DY, FAB, FG, HG, ILL, KBL, KR, KZF, LAC, LC, LDK, LDL, LDR, MS, MW, NG, NS, OK, PD, PK, TE, TJ, TYP, WL, WYR, YA, ZL. **ON5**AB, ADC, ADL, AP, BBD, CK, CTS, DT, EN, GD, GX, HL, HO, JI, JLK, JPF, JR, ME, MN, OW, PK, QA, SX, VG, YS. **ON6**AS, CT, CY, EB, HI, JE, JRA, KL, KN, NU, TA, TJ, VP, WR, XI, XP, YF (17). **ON7**AA, AV, BH, BPS, BQ, DDG, DJU, EB, EC, EN, GG, HO, HQ, II, JF, JFK, NW, NY, OG, PV, QI, QJ, SR, SU, SV, UT, VZ,WG,W-Z,YP,YZ. **ON8**BV, JC, KM, MC, OF, RA. **ON9**CMR. AB7KW, DA1BO, DA4BC, EB7FQY, KB8RUI, KC5GBM, KJ7MG, VE2GOO. **ONL**2674, 2727, 2943, 3060, 3186, 6522, 7956, 8858, 9028. OP4L.

Stacje klubowe: ON4BAF, ON4BFS, ON6AF, ON6AI?

REKLAMA



Zanim uderzy piorun

Gdy latają iskry

Artykuł jest niejako uzupełnieniem tematyki zapoczątkowanej przez SP5FLT w ŚR 5/06 o zabezpieczeniach instalacji antenowej.

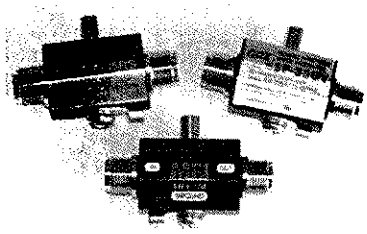
Piorun może nie tylko stanowić groźbę dla twojego życia, ale może także zniszczyć twoją radiostację. Chroń swoje drogie urządzenia przez zainstalowanie ochronników.

Piorun jest groźnym zjawiskiem. Wystarczy zapytać kogoś, kto doświadczył uderzenia pioruna w jego dom lub miejsce pracy. Niemal cała elektronika ulega uszkodzeniu. Nawet piorun uderzający w pobliżu może być groźny dla czułych urządzeń odbiorczych i dlatego niezbędne jest zastosowanie środków ochronnych. Nic lepiej nie chroni twoich urządzeń niż wyłączenie wszystkich anten gdy zbliża się burza, lecz jeśli kable nadal „wchodzą" do twojego domu, to możesz także mieć kłopoty. Jest to sytuacja, w której ochronniki (odgromniki/ochrona przeciwprzepięciowa) mogą być pomocne. Poniżej opisuję trzy takie produkty, na które zwróciłem uwagę - MFJ-270, Diamond CA-35RS i Watson SP-350V. Następnie zwrócę uwagę na niektóre produkty USA PolyPhaser.

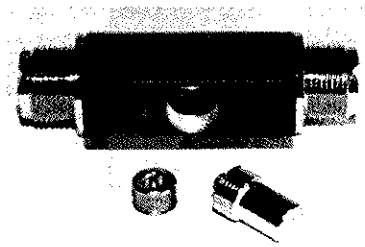
Ochronniki MFJ-270, Diamond CA-35RS i Watson SP-350V mają identyczną konstrukcję i wszystkie są konstruowane dla mocy znamionowej 400 W. Wyglądają one tak, jakby pochodziły z tego samego zakładu, mimo tego, że Diamond był wykonany w Japonii, zaś Watson i MFJ na Tajwanie. Składają się z aluminiowego korpusu z gniazdami SO-239 na obu końcach, z zaciskiem uziemienia między nimi.

Każdy ochronnik zawiera wymienną rurkę z gazem wyładowczym, która zabezpiecza przed wystąpieniem na wewnętrznym przewodzie kabla koncentrycznego napięcia wyższego od 350V. Rurka wyładowcza może przenieść prąd szczytowy do 5000A, co oznacza, że taki prąd, w przypadku uderzenia pioruna, powinien być odprowadzony do ziemi. Stosować należy oddzielne połączenie z uziomem, innym niż uziemienie sieci elektrycznej lub system uziemienia zainstalowany do twojej radiostacji. Połączenie ochronnika z uziomem powinno wyć wykonane grubym przewodem, który, dla zapewnienia minimalnej rezystancji i indukcyjności, powinien być możliwie krótki i prosty.

Na **rysunku 1** pokazano zalecane położenie tego typu ochronników, albo przy podstawie masztu, albo pod okapem budynku. Żaden z tych ochronników nie jest wodoszczelny, w związku z tym jeśli jest umieszczany przy podstawie masztu, to wymaga starannej ochrony wszystkich elementów, zaś umieszczany pod okapem może



Fot. 1. Ochronniki MFJ-270, Diamond CA-35RS i WATSON SP-350V



Fot. 2. Rurka gazowo-wyładowcza w ochronniku przepięciowym WATSON/ MFJ/DIAMOND jest mocowana za pomocą gwintowanej wtyczki, mocowanej tylko przez dokręcenie palcami

być chroniony przez owinięcie taśmą samoklejącą.

Rurki z gazem wyładowczym są łatwe do wymiany. Pamiętać jednak należy, że te ochronniki dają ograniczone zabezpieczenie w przypadku uderzenia pioruna w pobliżu, zaś nie chronią w przypadku bezpośredniego uderzenia pioruna. Dlatego, w przypadku nadchodzącej burzy, należy odłączyć wszystkie kable antenowe od urządzeń.

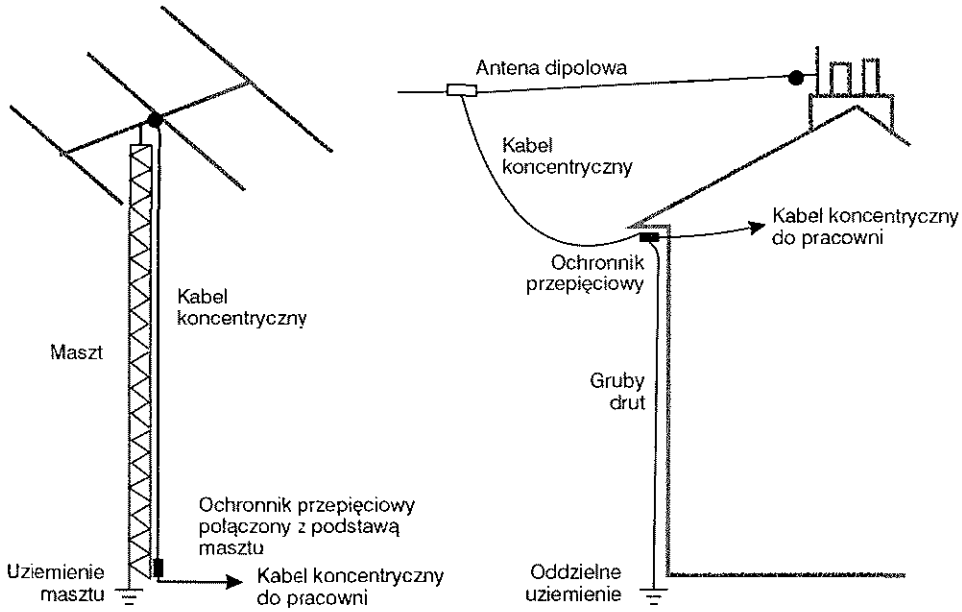
Zakres ochronników statycznych Diamond obejmuje także wersje ze złączami N i model wodoszczelny z gniazdami SO-239.

Produkty POLYPHASER.

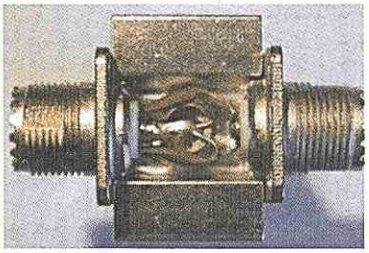
Amerykańska firma PolyPhaser zajmuje się ochronnikami przepięciowymi ponad 25 lat. Produkuje ona szeroki asortyment wyrobów w swoich wytwórniach w Chinach, wraz z typami IS-50UX-CO, IS--B50HN-C2 i VHF50HN.

Wszystkie trzy typy posiadają kondensatory szeregowe. Zastosowanie izolacji DC między anteną i sprzętem oznacza, że w przypadku uderzenia pioruna przeniesie się niewielka część energii. Oznacza to jednak, że jeśli stosujesz te modele, to nie możesz zasilać żyłą środkową kabla aktywnej anteny, przedwzmacniacza masztowego lub zdalnego przełącznika anten. Jednakże PolyPhaser produkuje także różne ochronniki, które nie blokują DC.

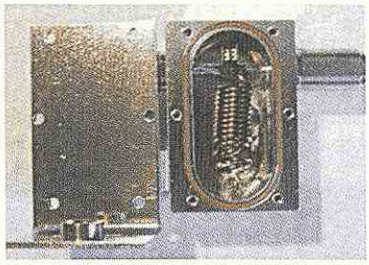
IS-50UX-CO jest ochronnikiem przepięciowym dużej mocy, dla mocy znamionowej 2 kW do 50



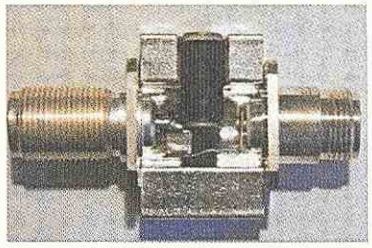
Rys. 1.



Fot. 3 Wnętrze PolyPhaser IS-50UX-CO



Fot. 4. Wnętrze PolyPhaser VHF50HN



Fot. 5. Wnętrze PolyPhaser IS-B50HN-C2

Tab. 1 Zestawienie różnych opisywanych modeli ochronników

	Watson SP-350V	Diamond CA-35RS	MFJ MFJ-270	PolyPhaser IS-50UX-CO	PolyPhaser IS-B50HN-C2	PolyPhaser VHF50HN
Zakres częstotliwości	DC–1 GHz	DC-1GHz	DC-1GHz	1.5-400MHz	125--1000MHz	100-512MHz
Moc znamionowa	400W	400W	400W	2000W	125-500W	750W
Impedancja	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω	50Ω
WFS (SWR)	1.1:1*	1.1:1	≤1.1:1	≤1.2 : 1	1.1:1	1.1:1
Napięcie zapłonu	350V	350V	350V	600V	1200V	N/A
Izolacja DC	Nie	Nie	Nie	Tak	Tak	Tak
Złącza	SO-239	SO-239	SO-239	SO-239	Typ N	Typ N
Montaż	-	-	-	Kołnierz	Kołnierz/przegroda	Kołnierz/przegroda
Ciężar	78g	78g	78g	100g	125g	210g
Tłumienność wtrąceniowa	0.1dB	0.2dB	0.1dB	0.1dB	0.1db	0.1dB
Cena (£)		18.95	19.95	35.95	45.83	49.99

*1.5:1 ponad 500 MHz

MHz, 375W od 50MHz do 220 MHz i 125W od 220MHz do 400MHz. Główna część korpusu wykonana jest z bloku aluminiowego z uchwytem kątowym do mocowania na szynie uziemienia. Gniazda są typu SO-239. Wewnątrz, po stronie anteny, znajdują się dwie rurki wyładowcze połączone szeregowo do masy. Dwa równoległe kondensatory „srebrno-mikowe" łączą gniazdo antenowe z gniazdem sprzętowym. Nie jest to model wodoodporny, a więc może być stosowany tylko w pomieszczeniu.

IS-B50HN-C2 jest ochronnikiem przepięciowym z przeznaczeniem do VHF/UHF. Ma on moc znamionową 500W od 125MHz do 220MHz, 250W od 220MHz do 700MHz i 125W od 700MHz do 1GHz. Korpus wykonany jest w postaci bloku aluminiowego, którego uchwyt kątowy służy do mocowania na szynie uziemienia. Gniazda są typu N. Po stronie anteny gniazdo jest dłuższe, co pozwala na zamontowanie ochronnika na przegrodzie. Wraz z ochronnikiem dostarczane są wszystkie potrzebne nakrętki, podkładki i gumowe O-ringi do zapobieżenia przenikania wody przez przegrodę, lecz sam ochronnik nie jest wodoszczelny, a więc wymaga instalowania w pomieszczeniu. Wewnątrz, po stronie anteny znajdują się cztery rurki z gazem wyładowczym połączone do masy. Kondensator chip łączy gniazdo antenowe z gniazdem sprzętowym.

Największą moc znamionową ma VHF50HN, który dopuszcza 750W w zakresie 100MHz do 510MHz. Gniazda N zawierają uszczelnienia O-ringowe. Korpus wykonany jest w postaci bloku aluminiowego z wstawionymi O-ringami i jest zamknięty uszczelnionymi płytkami, tak więc całość jest wodoszczelna. Na każdej stronie gniazda są przedłużone, co pozwala na montaż na przegrodzie. Wraz z ochronnikiem dostarczane są wszystkie potrzebne nakrętki, podkładki i gumowe O-ringi dla zapobieżenia przenikania wody przez przegrodę. Wewnątrz, po stronie anteny, znajduje się dławik RF dołączony do masy. Odprowadza to ładunki elektrostatyczne z anteny. Dwa kondensatory chip połączone w szereg łączą gniazdo antenowe z gniazdem sprzętowym, co bardzo ogranicza energię przenikającą w przypadku pobliskiego wyładowania atmosferycznego.

Autor dziękuje firmie Waters Stanton za wypożyczenie produktów MFJ, Diamond i Watson, a firmie Martin Lynch&Sons za wypożyczenie produktów PolyPhaser.

Steve White G3ZVW
z RadCom 5/2006 tłumaczył
Zdzisław Bieńkowski SP6LB

Podstawowe rozwiązania do ochrony odgromowej wymagają:

- Połączenia ekranu kabla ze zwodami instalacji piorunochronnej (jeśli maszt jest metalowy i połączony ze zwodami, to może to być połączenie z masztem).
- Dodatkowego połączenia w obiekcie budowlanym do szyny wyrównywania potencjałów.
- Przewody antenowe na dachu obiektu budowlanego należy układać unikając zbliżeń do zwodów instalacji odgromowej. Przewody antenowe wprowadzane do obiektu budowlanego ze znacznej odległości, na przykład od anten umieszczonych na masztach wolnostojących, należy podłączać do dodatkowej szyny wyrównawczej dołączonej do zwodu, do której połączone są ekrany kabli wchodzących do obiektu. Przewody stosowane do połączeń ekranów kabli z szyną wyrównawczą powinny być możliwie najkrótsze i układane bez zagięć.
- Systemy uziemień powinny być połączone ze sobą w możliwie wielu punktach.
- Masy różnych urządzeń powinny być połączone ze sobą.
- Należy ograniczać rozległe pętle mas.
- Na wejściach wszystkich linii (zasilających i sygnałowych) do obiektu (strefy) chronionej powinny być zainstalowane ochronniki przepięciowe.

Dobierając ochronę przepięciową urządzeń systemu nadawczo-odbiorczego należy uwzględnić zagrożenie, jakie stwarzają:

– przepięcia dochodzące z instalacji elektrycznej zasilającej,
– przepięcia dochodzące z wejść antenowych,
– różnice potencjałów, jakie mogą wystąpić w systemie.

Budowa poprawnego systemu ochrony przed przepięciami jest zagadnieniem skomplikowanym i każdorazowo wymaga uwzględnienia lokalnych uwarunkowań w miejscu zainstalowania stacji.

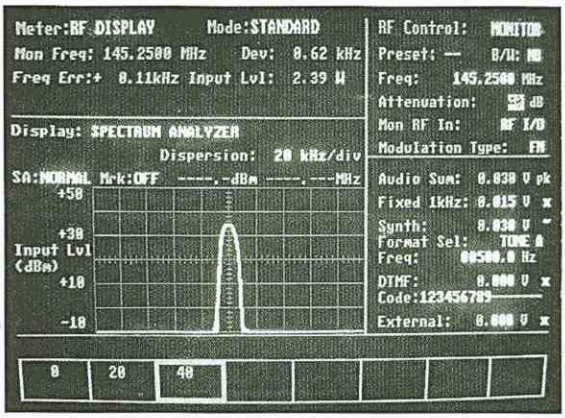
Na podstawie referatu Roberta SP6RGB „Antenowe instalacje odgromowe" wygłoszonego na VIII Zjeździe UKF (opr. SP6LB)

Nowy radiotelefon VHF

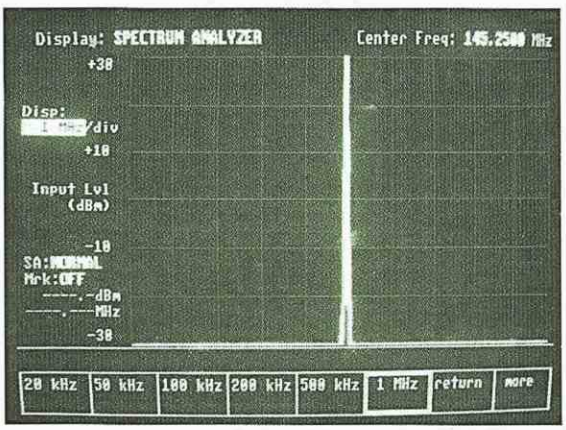
Radiotelefon Jingtong JT-208

Jingtong JT-208 jest jednobandowym radiotelefonem pracującym w paśmie 2 metrów. Producentem jest dalekowschodnia firma zajmująca się sprzętem radiokomunikacyjnym Science Electron Corporation. Radio kształtem przypomina radiotelefon Kenwood TH-42E. To podobieństwo spowodowane jest faktem, że firma ta produkuje płyty bazowe do radiotelefonów Kenwood. Radiotelefony Jingtong zdobywają niemiecki rynek jako tańsza alternatywa dla markowego sprzętu. Wysokie parametry radiowe pozwoliły na uzyskanie znaku CE. Dystrybutorem tych radiotelefonów w Polsce jest firma Multipoint, która wypożyczyła radiotelefon nieodpłatnie do testów i pomiarów.

Radiotelefon ma 30 komórek pamięci. Do obsługi mamy szesnastoprzyciskową klawiaturę i 6 klawiszy funkcyjnych. W górnej części frontu radia zainstalowano nieduży, ale dobrze czytelny wyświetlacz ciekłokrystaliczny podświetlany niebieskim światłem a pod nim głośnik oraz mikrofon. Z lewej strony przycisk PTT, z prawej gniazdko do mikrofonogłośnika a u góry pokrętło głośności z wyłącznikiem i pokrętło blokady szumów, gniazdo antenowe R-SMA i dwukolorową diodę LED. Obudowa radia wykonana jest z plastiku, przyciski z gumy. Cała elektronika zamocowana jest na aluminiowym odlewie spełniającej również zadanie radiatora. Akumulator Ni-Mh mocuje się w tylnej części radiotelefonu. Trzyma się bardzo dobrze dzięki mocnemu zatrzaskowi. Z tyłu radia dwoma wkrętami przymocowane jest metalowe zapięcie do paska.



Rys. 1. Widmo radiowe, moc, odchyłka od częstotliwości – 145,250MHz (20kHz na działkę, tłumik 40dB)



Rys. 2. Widmo w zakresie 10MHz (1MHz na działkę)

W kartonie, który otrzymałem, znajdowało się wszystko, co potrzebne: radiotelefon, gumowa antena, akumulator, klips do paska, sznurek, instrukcja i stołowa ładowarka zasilana 220V. Dodawana instrukcja w języku polskim jest prosta i przejrzysta. Radio nie posiada wiele wymyślnych opcji, tak więc jego obsługa jest prosta i nauczenie się na pamięć jego obsługi jest dziecinnie łatwe.



Parametry radiowe

Wszystkie pomiary radiowe zostały wykonane przeze mnie na analizatorze widma Motorola R-2670.

Widmo radiowe (rys. 1.) jest poprawne. Radio nie generuje zbędnych „śmieci". Kształt widma jest zgodny z normą, szerokość zajmowanego pasma zgodny z charakterystyką radiotelefonów pracujących z pasmem 25kHz. Moc zmierzona przy zasilaniu z akumulatora to 2,39W. Odchyłka częstotliwości na poziomie 110Hz. Po kilku minutach ciągłego nadawania, gdy radio zrobiło się trochę cieplejsze odchyłka spadła do 18Hz a moc nieznacznie spadła do 2,25W. Do parametrów nadajnika nie można mieć żadnych zastrzeżeń.

Jak widać na rys. 2, w zakresie ±5MHz nie występują żadne niepożądane sygnały i harmoniczne. Widmo jest czyste i wolne od zakłóceń.

Druga harmoniczna na 290MHz (rys. 3) jest odpowiednio stłumiona. Tłumienie wynosi 40dB.

Przy SINAD -12dB czułość radia wynosi 0,12μV (-125,0 dBm), co można uznać za wynik bardzo dobry (rys. 4). Radio jest czułe i odbiera naprawdę słabe sygnały. Przy tym sygnale modulacja nie jest jeszcze idealnie sinusoidalna, ale w 100% zrozumiała. Niewielkie podniesienie sygnału wyrównuje sinusoidę do wzorcowego kształtu.

Obsługa radia

Tak jak wspomniałem na początku, obsługa radia jest banalnie prosta. Wywołanie poszczególnych funkcji odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku SET i odpowiedniego klawisza numerycznego:

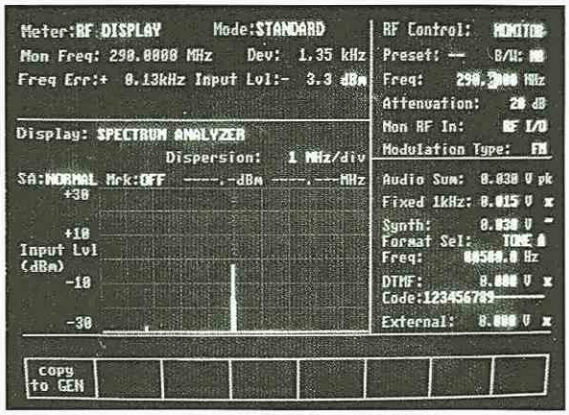
- SET+1 – tryb przestrajania radia, pozwala na wpisanie częstotliwości z klawiatury

- SET+2 – tryb wyświetlania numeru kanału – wyświetlany jest numer pamięci bez częstotliwości
- SET+3 – tryb wyświetlania częstotliwości i numeru pamięci
- SET+4 – i ponowne wciskanie 4 zmienia skok przestrajania o 5; 10; 12,5; 25 kHz
- SET+5 – uruchamia skaner częstotliwości i skaner po pamięciach, przycisk A pozwala również na uruchomienie skanera
- SET-6 – uruchamia możliwość pracy z shiftem, na wyświetlaczu pokazuje się znak + lub μ
- SET+7 – pozwala na ustawienie wartości shiftu podczas nadawania
- SET+8 – włącza blokadę CTCSS – radiotelefon nadaje i odbiera ton CTCSS
- SET+9 – ustawienie tonu blokady CTCSS – poszczególne tony ponumerowane są od 1 do 38, wybór następuje poprzez naciskanie przycisków UP/DOWN
- SET+0 – uruchamia tylko nadawanie kodu CTCSS bez blokowania odbiornika
- SET+* – załącza i wyłącza blokadę klawiatury.

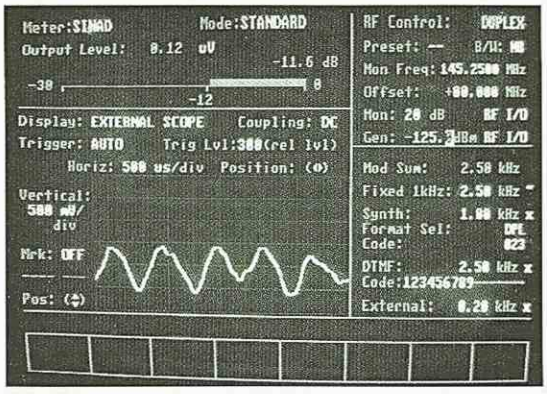
Klawisze M+ i M- powodują przeskok częstotliwości o jeden megaherc, a przyciski UP/DOWN o skok ustawiony w trybie SET+4. Przytrzymanie klawisza powoduje płynne przestrajanie.

Każda z 30 komórek pamięci może zawierać osobno częstotliwość odbioru i nadawania osobno programowane. W skróconej wersji programowania ustalamy tylko jedną częstotliwość. Aby ustawić pamięć z jedną częstotliwością, przechodzimy w tryb wyświetlania częstotliwości SET+1, wybieramy na klawiaturze częstotliwość i naciskamy klawisz B. Na wyświetlaczu zaczyna mrugać numer pamięci i klawiszami UP/DONW wybieramy odpowiedni numer komórki pamięci. Aby zapamiętać ustawienia, naciskamy klawisz C, a potem B i nie zmieniając numeru pamięci, naciskamy klawisz D. W celu ustawienia różnych częstotliwości nadawania i odbioru w pamięci należy po przejściu w tryb wyświetlania częstotliwości SET+1 wybrać na klawiaturze częstotliwość odbiorczą i nacisnąć klawisz B. Na wyświetlaczu zaczyna mrugać numer pamięci i klawiszami UP/DONW wybieramy odpowiedni numer komórki pamięci. Aby zapamiętać ustawienia, naciskamy klawisz C. Teraz należy ustawić częstotliwość nadawania, nacisnąć klawisz B, co spowoduje mruganie numeru pamięci i w celu zatwierdzenia naciskamy klawisz D. Kasowanie wszystkich pamięci odbywa się poprzez naciśnięcie klawisza SET i włączenia radia. Gdy na wyświetlaczu pojawi się napis CLR, należy puścić klawisz SET.

Podświetlenie wyświetlacza radiotelefonu następuje automatycznie po naciśnięciu jakiegokolwiek klawisza i gaśnie po około 10 sekundach w celu oszczędzania energii akumulatora.



Rys. 3. Druga harmoniczna na częstotliwości 290MHz (1MHz na działkę)



Rys. 4. Czułość radia na 145,250MHz

Testy przeprowadzone z analizatorem widma pokazały wszystkie zalety i wady toru radiowego radiotelefonu. W układzie nadajnika stabilność częstotliwości i kształt widma jest bez zastrzeżeń. Modulacja jest zbyt niskotonowa, brakuje wysokich częstotliwości w paśmie akustycznym z mikrofonu wewnętrznego. Jak się okazało spowodowane jest to brakiem otworu do mikrofonu. Wykonanie w odpowiednim miejscu otworu o średnicy 1mm rozwiązało ten problem w całości. Podłączenie mikrofonu zewnętrznego poprawia jakość dźwięku. Tłumienie drugiej i trzeciej harmonicznej jest poprawne i zgodne z normą. Zmierzono minimalnie niższą moc, niż podaje w specyfikacji producent, zamiast 2,5W było 2,39W. Radio wewnątrz jest wykonane starannie i dokładnie. Producent produkuje również płyty bazowe do radiotelefonów PMR dla firmy Kenwood, tak więc jakość i wykonanie nie odbiega od światowych standartów. Polecam to radio każdemu jako tanią alternatywę dla radiotelefonów firmowych.

Artur Schreiber
SP3VSS

Parametry podstawowe

Zakres:	TX – 144-146 MHz RX- 136-174MHz
Modulacja:	F3E (FM) 25kHz
Impedancja anteny:	50Ω
Zakres temperaturowy pracy:	-10°C ÷ +50°C
Napięcie zasilania:	5,5V – 16,0V
Stabilność częstotliwości:	± 10 ppm
Wymiary:	49x99x24mm
Waga z akumulatorem:	275g

Nadajnik

Moc wyjściowa 2m (7,2V):	2,39W
Pobór prądu 2m (7,2V):	970mA
Sposób modulacji:	reaktancyjna
Dewiacja:	maks. 5kHz
Impedancja mikrofonu:	2kΩ
Tłumienie niepożądanych:	-55dB i więcej

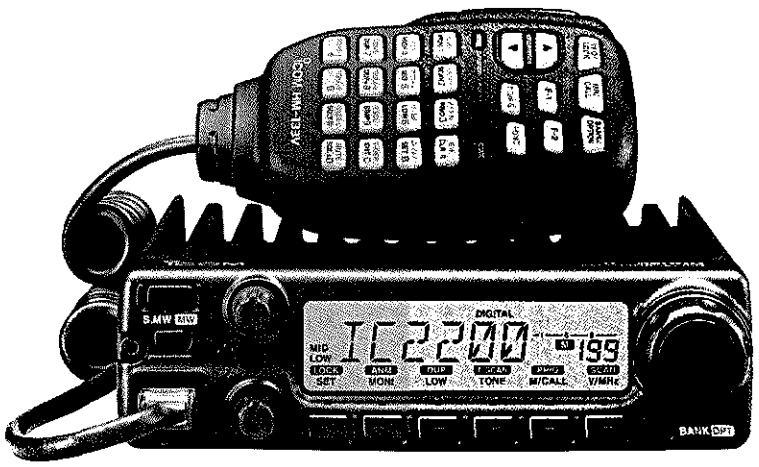
Odbiornik

Układ odbiornika:	podwójna superheterodyna
Pobór prądu przy odbiorze:	32mA
Czułość 2m:	0,12μV
Odchyłka częstotliwości:	± 50Hz
Selektywność (-6dB):	12kHz

Głos cyfrowy dla VHF/UHF

D-STAR

Radia VHF/UHF D-STAR wkraczają do amatorskiej społeczności USA. Co nowego jest w tej technologii i jaka będzie korzyść dla entuzjastów radia amatorskiego (ham radio)?



Transceiver IC-2200H

Modulacja cyfrowa

Jeśli nawet byłeś nieświadomym tego przez ostatnie dwie dekady, to jednak musiałeś zanotować gwałtowny rozwój większości urządzeń elektronicznych, dający nowe możliwości i zmieniający pierwotnie analogowe urządzenia w cuda cyfrowe. Media muzyki analogowej, takie jak konwencjonalne płyty długogrające i taśmy magnetyczne zostały zastąpione przez cyfrowo kodowane CD-ROM-y. Rozwój Internetu i cyfrowych formatów audio (np. MP3) zmienił sposób tworzenia i dystrybucji muzyki. Technologia cyfrowa pozwala na ekonomiczne realizowanie komunikacji głosowej przez operatora telefonii mobilnej, dodając dodatkowe usługi, takie jak komunikowanie tekstów i surfowanie po Internecie, wszystko to z ulepszeniem skuteczności wykorzystania swoich sieci.

W międzyczasie ci z nas, którzy korzystają z pracy simpleksowej FM i przemienników na VHF i wyższych pasmach amatorskich, nadal stosują dobrą starą analogową FM. Edwin H. Armstrong jako pierwszy opisał zastosowanie modulacji częstotliwości w 1936. Pierwszy praktycznie wykorzystywany system dwustronnej mobilnej telefonii FM był wprowadzony w 1940 przez policję stanu Connecticut. Rok 1940 można uznać za początek dwustronnej komunikacji FM. To było 65 lat temu! Nadszedł czas do zmiany technologii.

Widzieliśmy już, jak technologia cyfrowa wkraczała do struktur analogowego radia. Nowoczesne transceivery FM mają układy sterowania częstotliwością z syntezą cyfrową, cyfrowe zapisywanie kanałów pamięci, porty szeregowe do załadowywania konfiguracji i programy komputerowe do sterowania tych urządzeń radiowych. Packet Radio stosuje protokóły cyfrowe AX.25 do komunikacji danych, wolnej od błędów, lecz związana z tym modulacja jest ciągle analogowa FM. Następnym krokiem może być całkowite zintegrowanie przekazu dźwięków i danych.

Typ modulacji	Pasmo	Digital rate
DV	144 MHz, 430 MHz, 1,2 GHz	4,8 kb/s
DD	1,2 GHz	128 kb/s
Backbone	10 GHz	10 Mb/s

Modulacja cyfrowa w amatorskim radiu

Rząd japoński finansował rozwój i badania standardu D-STAR, specjalnego formatu radia cyfrowego dla radioamatorów. Japońska Liga Radioamatorów (JARL) administrowała badaniami dla tego otwartego standardu i Icom jest pierwszym producentem rynkowym radia z D-STAR.

Są trzy różne typy transmisji D-STAR, związane z różnymi szerokościami pasma. Format DV jest schematem najwęższej modulacji, stosującym szybkość transferu danych 4800 b/s, pozwalający na jednoczesne przesyłanie głosu i danych. Digitalizowany głos jest nadawany z szybkością 3600 b/s, pozostawiając 1200 b/s dla transmisji danych. Transceiver D-STAR w pasmach 144MHz i 430MHz stosuje ten format modulacji, gdyż zajmuje on wąskie pasmo o szerokości 6kHz. Modulacja ta zawiera jeden kanał głosowy plus kanał cyfrowy, podobny do Packet Radio 1200 bodów. Modulacja ta nie będzie wystarczająca do przesyłania dużych plików, lecz będzie spełniała wymagania danych dla małej szybkości przekazywania.

Format DD jest służy tylko do przesyłania danych (data-only) i zapewnia szybkość transmisji 128 kb/s, zajmując szerokość pasma 130 kHz. Mod ten jest za szeroki dla pasma VHF i jest oferowany przez Icom tylko w jego urządzeniach dla pasm 1.2 GHz. (Radia te na 1.2 GHz obsługują także format DV oraz konwencjonalne analogowe FM). W uproszczeniu można przyjąć, że system D-STAR jest rdzeniem (backbone) łączy (link) w paśmie 10 GHz, gdzie pracuje z szybkościami 10 Mb/s. Takie łącze jest przewidziane do wzajemnego łączenia przemienników w pasmach amatorskich bez uzależniania się od linii telefonicznych lub Internetu. Podane szybkości przekazu dla tych formatów D-STAR są wartościami nominalnymi, lecz w wyniku zastosowania korekty przesyłanych błędów (Forward Error Correction – FEC) aktualny tranzyt będzie nieco mniejszy.

Skoncentruję się na D-STAR, patrząc z punktu widzenia typowego użytkownika amatorskiego radia FM, najczęściej pracującego w pasmach 144MHz lub 430MHz, z zastosowaniem formatu DV D-STAR.

Technologia D-STAR

D-STAR jest otwartym protokołem, lecz takim, który został opracowany z myślą o radiu amatorskim. Będąc dla radioamatorów, D-STAR zachowuje nadal cechy technologii i standardów z innych profesjonalnych systemów komunikacyjnych.

Ponieważ D-STAR stosuje modulację cyfrową, to sygnał głosu analogowego jest przetwarzany do postaci cyfrowej przetwornikiem analogowo-cyfrowym. Te próbki cyfrowe są następnie kompresowane przez układ wokodera (vocoder) AMBE (Advanced Multi-band Excitation). Wokoder uwzględnia charakterystykę ludzkiej mowy dla

skompresowania strumienia danych cyfrowych do bardziej zwartego zestawu danych, co zmniejsza wymagania na szerokość pasma w czasie łączności radiowej. Wokodery dają różną jakość reprodukowanej mowy, lecz AMBE wyróżnia się wysoką jakością odtwarzanej mowy.

Strumień cyfrowy bitów idzie drogą radiową przy zastosowaniu metody modulacji znanej jako 0.5GMSK (Gaussian Minimum Shift Keying). Ogólnie mówiąc, GMSK przepuszcza cyfrowy strumień wejściowy przez gaussowski filtr dolnoprzepustowy, który zaokrągla krawędzie kształtu fali. Te zaokrąglone kształty fali sterują modulator FM w celu wytworzenia sygnału z modulacją GMSK, dając w wyniku sygnał, który jest bardzo wydajny pod względem zajmowanego pasma.

Transmisje D-STAR nie są kompatybilne z istniejącymi systemami FM i w odbiorniku FM słychać je jako biały szum. Radia D-STAR zapewniają kompatybilność z istniejącymi radiami przez dodanie konwencjonalnego modu FM. Użytkownik wybiera, czy chce radio wykorzystywać w modzie cyfrowym czy analogowym.

Standard D-STAR zawiera funkcję podawania położenia taką jak w APRS. Radia D-STAR mają złącze NMEA dla wprowadzenia informacji z odbiornika GPS. W zasadzie, strumień danych o współrzędnych GPS przesyłany jest w odstępach czasu podanych przez użytkownika. Transmisja ta nie jest bezpośrednio kompatybilna z APRS, gdyż APRS stosuje konwencjonalne Packet Radio, podczas gdy informacja D-STAR jest zakodowana w formacie cyfrowym D-STAR. Niektórzy amatorzy eksperymentują z przejściem (Gateway), które przeniesie dane D-STAR do Internetowego Systemu APRS (APRS-IS), zbioru serwerów, które śledzą raporty APRS.

Każda transmisja D-STAR ma znak wywoławczy stacji zawarty w strumieniu cyfrowym. Pozwala to na automatyczną identyfikację, coś w rodzaju identyfikatora numeru (Caller ID) w telefonii. Pozwala to na realizację innych funkcji, takich jak „blokowanie znakiem wywoławczym", co pozwoli na monitorowanie transmisji określonej stacji.

System przemiennikowy

D-STAR wspiera rozbudowany system połączonych przemienników. Przemienniki mogą być połączone razem cyfrowo, albo przez Internet, albo przez radio w amatorskim paśmie 10 GHz. Gdy nadajesz do przemiennika D-STAR, to twój znak wywoławczy jest automatycznie rejestrowany w tym przemienniku i rozdzielany w całym systemie D-STAR. Każda transmisja zawiera informację o wyborze drogi (routingu), gdzie dany sygnał powinien być słyszany.

To może brzmieć jak możliwość podobna do dołączenia przemienników za pośrednictwem IRLP lub echolików. Te systemy łączy internetowych stosują konwencjonalne FM na drodze radiowej i przetwarzają sygnały na mod cyfrowy przed przesłaniem informacji przez Internet. D-STAR stosuje dane cyfrowe w całym systemie, wraz z początkowym łączem RF. Cyfrowe kodowanie w sygnale powoduje automatyczne wybieranie drogi (routing) bez potrzeby ustanawiania (i później przerywania) łącza komunikacyjnego. W rzeczywistości, D-STAR stosuje całkowicie inny paradygmat, gdzie każda transmisja jest kierowana zgodnie z osadzoną informacją o routerze (drodze wybierania) znaku wywoławczego. Ponieważ sygnał routera jest całkowicie cyfrowy, to nie nastąpi degradacja stosunku sygnału do szumów, gdy sygnał przechodzi przez system. Porównaj to z systemem przemienników połączonych metodą analogową, w którym każde łącze dodaje trochę szumu.

Zalety D-STAR

Niektórzy amatorzy stawiają pytanie „jaką korzyść daje D-STAR, skoro moja stacja analogowa FM dobrze pracuje?". Jak w przypadku większości powstających technologii, korzyści z D-STAR nie mogą być spostrzeżone, póki taka technologia nie będzie przez jakiś czas rozpowszechniona. Korzyści z D-STAR uzyskuje się w trzech kategoriach:

Wydajność spektralna

Format DV w D-STAR ma szerokość pasma 6 kHz, w porównaniu z 16kHz dla analogowej FM z dewiacją 5kHz * To wskazuje na to, że będziemy mogli co najmniej podwoić liczbę przemienników lub kanałów simpleksowych w określonym segmencie pasma. Przyjmując, że wszystkie pary częstotliwości przemienników w paśmie 2-metrowym są stosowane w wielu miejscach, to możliwość podwojenia spowoduje gwałtowne zmniejszenie stopnia wykorzystania pasma. (Oczywiście spowoduje to wzrost wszelkiego rodzaju problemów związanych z wprowadzaniem zmiany. Istniejący właściciele przemienników i użytkownicy nie będą motywowani do wprowadzania zmiany).

Informacja o drodze dotarcia jest zakodowana w kanale głosowym

Format DV posiada znak wywoławczy stacji, przemiennik przeznaczenia i inne informacje zakodowane w każdej transmisji. Te zakodowane dane pozwalają na automatyczną identyfikację („Caller ID"), wywołanie selektywne („Call Sign Squelch"), *automatyczne logowanie* słyszanej stacji i wybieranie drogi (routing) dla sygnału przez system przemienników D-STAR.

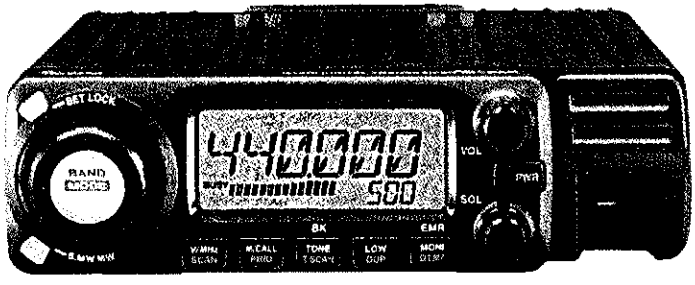
Komunikowanie tekstu i położenia

Informacja cyfrowo zakodowana o położeniu może być wysłana, jeśli do radiostacji D-STAR dołączony zostanie odbiornik GPS. Użytkownik może także odręcznie wprowadzić informację o położeniu lub krótki komunikat tekstowy. Zewnętrzny TNC jest niepotrzebny.

Korzyści te dotyczą w perspektywie obecnych użytkowników głosowych FM. Oczywiście, D-STAR oferuje także inne korzyści przy używaniu radia tylko do przesyłania danych. W szczególności format DD oferuje największą szybkość przełączanej radiowej transmisji cyfrowej w zastosowaniu amatorskim.

Rozwój D-STAR

Nie jest niespodzianką, że pierwsze D-STAR były zastosowane w Japonii z nieznaną liczbą prze-



Duobander ID-800H FM i Digital

Literatura:
[1] D-STAR, Digital Voice for VHF/UHF, Bob Witte, KONR, CQ VHF Winter 2006. s. 42-46

Przypisy:
* Reguła Carsona, BW = 2x (maksymalna dewiacja + najwyższa częstotliwość modulacji) = 2 (5kHz + 3 kHz) = 16 kHz
** Częstotliwości dla łączności cyfrowych w band planie Regionu 1. IARU powinny być tematem najbliższej Konferencji IARU (przypis tłumacza)

W każdym numerze dwumiesięcznika

INTERNET maker

Aktualności: najciekawsze i starannie wyselekcjonowane nowości z branży internetowej

Inspiracje: przegląd najbardziej efektownych stron, przeróbki serwisów i prezentacje projektów przygotowanych dla największych firm tego świata, o których opowiadają sami autorzy

Magazyn: dowiedz się jak rozpocząć własną karierę w sieci a następnie podpatrz, jak swoje strony planują profesjonaliści

Warsztat: dzięki naszym kursom oraz przyjaznym przewodnikom krok po kroku w prosty sposób dowiesz się jak tworzyć jeszcze lepsze strony i serwisy internetowe

Pytania i odpowiedzi: poznaj rozwiązania najczęściej spotykanych problemów

Oprogramowanie: tylko tu znajdziesz testy najnowszych programów niezbędnych w pracy każdego webmastera i webdesignera

Felietony: jesteś ciekaw, co o wydarzeniach w sieci myślą twórcy serwisów, które codziennie odwiedzasz? Przeczytaj ich felietony!



W numerze 5/2006 m.in.:

- 10 naprawdę potężnych programów – najlepsze darmowe narzędzia webmastera
- Funkcjonalne, użyteczne... – przepis na idealną stronę WWW
- Tajemnice AdSense – system reklamowy Google od zaplecza
- Formatowanie artykułów – dowiedz się jak przygotowywać teksty do publikacji na stronach internetowych
- Formularz kontaktowy w PHP – tworzymy od podstaw nowy skrypt PHP
- YouTube na twojej stronie – pokaż swoje filmiki w sieci

Nie masz jeszcze prenumeraty?
Czas zmienić zdanie, promocje czekają...

http://www.internetmaker.pl

Internet Maker można nabyć we wszystkich EMPiK-ach i większych kioskach z prasą.

Wszelkich informacji udziela
Dział prenumeraty:
tel. 022 568 99 22, faks 022 568 99 00
e-mail: prenumerata@avt.com.pl
01-939 Warszawa, ul. Burleska 9

mienników 1.2 GHz D-STAR czynnych w eterze.

Kolejnym krajem czyniącym próby z tym systemem są Stany Zjednoczone. Ray Novak N9JA w końcu 2005 zarejestrował w Internecie pod adresem <http://www.dstarusers.org/dstar.php> 15 przemienników D-STAR, zaś tłumacz niniejszego w dniu 9.04.2006 znalazł pod tym adresem 70 przemienników D-STAR w trzech pasmach – 2 m, 70 cm i 23 cm. W USA istnieją trzy silne grupy propagujące przemienniki D-STAR. Są to kluby K5TOT, W3DES i W1AW.

D-STAR służy nie tylko dla przemienników. Coraz więcej stacji wykorzystuje D-STAR do łączności simpleksowych w paśmie 2 m. Ponieważ D-STAR nie jest kompatybilne z analogowym FM, do pracy simpleksowej D-STAR wybiera się segmenty band planu przeznaczone na „mody różne i eksperymentalne". **

Właściwości

Przy stosowaniu technologii cyfrowej doa przesyłania głosu stosowana jest kompresja dla zminimalizowania zajmowanego pasma, lecz wiąże się z tym sprawa jakości audio. Jeśli głos nie jest próbkowany dostatecznie często, lub gdy konwersja analogowo-cyfrowa jest zbyt zgrubna, to traci na tym jakość głosu. Przy dobrze dobranych parametrach jakość głosu jest dobra. W Internecie pod adresem <http://www.lubbockradio.net/D-STAR-vs-FM.mp3> można usłyszeć dłuższe wypowiedzi Johna Habbinga KC5ZRQ, nadawane ze stacji mobilnej. Z badania tego nagrania wynika, że jak długo siła sygnałów jest dostateczna, to jakość odbioru jest niezmiennie dobra. Gdy siła sygnałów zmaleje poniżej pewnej wartości, to dekoder przestaje zupełnie pracować (stan taki obserwuje się pod koniec wspomnianego nagrania). Jest to sytuacja nieco odmienna od łączności analogowej FM, przy której przy spadku siły sygnału zaczynają pojawiać się szumy, ale inteligentny mózg, w przeciwieństwie do dekodera, potrafi jeszcze zrozumieć treść wypowiedzi.

[Ze względu na obszerność dalszego materiału z porównywania obu systemów na przemiennikach i w łączności simpleksowej podaję tylko streszczenie wniosków na ten temat – przyp. tłumacza] .

Z relacji stacji porównujących pracę przemienników FM i przemienników D-STAR w tych samych warunkach wynika, że w pewnych przypadkach modulacja FM była taka sama lub nieco lepsza niż audio uzyskiwane przy D-STAR. Jeśli chodzi o zasięg, to wyniki były różne, były przypadki większego zasięgu FM, ale także i większego zasięgu D-STAR.

Podstawowymi transceiverami obecnie stosowanymi z D-STAR są IC-2200H z modułem UT-118, IC-V82 oraz ID-800H.

Porównanie parametrów czułości transceiverów analogowych FM i cyfrowych nie jest proste. W odbiornikach analogowych FM określa się czułość, podając wartość sygnału, przy której stosunek SINAD wynosi 12 dB. Dla IC-V82 wynosi ono £ 0.16 μV, zaś dla IC-2200H i ID-800H wynosi 0.13 μV. Natomiast przy odbiorze sygnałów cyfrowych poniżej pewnego poziomu nie pojawiają się szumy, ale błędy w odbieranych danych cyfrowych. W tych przypadkach stosować można kryterium względnej ilości błędnych bitów (Bit Error Rate – BER). Przyjmując dla BER 1%, pomierzono dla ID-800H poziom sygnału <0,35 μV.

Perspektywy

D-STAR jest niewątpliwie ekscytującą nowością o dużym potencjale. Lecz każda nowa technologia napotyka barierę adaptacyjną. Jedną z nich jest cena. Zwykły radiotelefon na pasmo 2 m kosztuje około 160 dolarów, podczas gdy IC-2200H kosztuje także 160$, ale moduł D-STAR do niego kosztuje obecnie 200$, co daje w sumie 360$. Ale pamiętać należy, że wtedy dysponuje się analogowym FM i cyfrowym D-STAR, który pozwala na transmisję danych Packet Radio. Gdyby kupować oddzielnie TNC, to zapłaciłoby się około 180$. Ponieważ D-STAR jest technologią rozwojową, można oczekiwać szybkiego spadku ceny, a kupując radio z modułem cyfrowym, będzie miało się na wiele lat „aktualny" sprzęt.

Jak na razie produkcję transceiverów z modułem cyfrowym rozwija Icom. Yaesu nie przewiduje w najbliższej przyszłości uruchomienia produkcji takich transceiverów. Kenwood przygląda się sprawie, ale nie zapowiada na razie uruchomienia takiej produkcji. Firmy te prawdopodobnie oczekują na rozstrzygnięcie, jaki standard zostanie przemysłowo przyjęty także dla produkcji profesjonalnej, gdyż D-star nie jest jedynym możliwym systemem.

Tłumaczył i opracował
Zdzisław Bieńkowski SP6LB

Poznali się na forum www.cb-radio.pl - spotkali się w Funce koło Chojnic

I Ogólnopolski Zlot CB-Radio



I Ogólnopolski Zlot CB-Radio odbył się w dniach 18-20.08.2006. Miejscem spotkania CB-stów z całej Polski (i nie tylko) było Harcerskie Centrum Edukacji Ekologicznej w Funce.

Oficjalne powitanie przybyłych gości organizatorzy przewidzieli na sobotę – podobnie jak większość atrakcji, do których można zaliczyć między innymi pokaz samochodów ciężarowych. Każdy miał możliwość spojrzenia na wszystkich z góry oraz zadać szczegółowe pytanie zawodowemu kierowcy. Nie mniej emocji wywołał profesjonalnie przygotowany przez służby specjalne pokaz ratownictwa drogowego. „Ofiarą" strażaków padł fiat 126p, który został pocięty w widowiskowy sposób na najmniejsze kawałki. Podczas, gdy jedni oglądali wrak malucha, pozostali zadawali nierzadko kontrowersyjne pytania funkcjonariuszom prawa. Dla wielu gości była to jedyna okazja, aby nie zostać „ustrzelonym" na „szuszarkę" a samemu jej użyć, „strzelając" w radiowców. Po sprzątnięciu szkieł oraz części karoserii, przygotowano boisko do głównej konkurencji – „Jazda z kapturem". Wbrew nazwie kierowca nie miał na sobie kaptura, a zamalowane okulary, które całkowicie przysłaniały mu widok na plac manewrowy. Zawody polegały na jak najszybszym przeprowadzeniu kierowcy przez tor. Do tego celu oczywiście wykorzystano CB-Radio. Najlepsi zostali nagrodzeni upominkami... natomiast ci, którym się nie udało, mogli wykazać się w przejeździe przez tor – już bez okularów. Zapowiedziany wcześniej pokaz montażu sprzętu CB odbył się na samochodzie Chrysler Voyager – Truckmaniac jeździ teraz z anteną Lemm AT-1000 EAGLE oraz Alanem 48. Na testy nie trzeba było długo czekać, pierwsza uzyskana łączność (mobil-mobil) to 20 km. Szczegóły montażu oraz sprawy techniczne były omawiane przy ognisku niemal do samego rana. Najwytrwalsi (ostatni) goście opuścili ośrodek około godziny 15.00, jednak pozostali ze sobą w kontakcie na klubowym kanale (6).

Pawel Gut

Relacja Ani, która na zlot przyjechała specjalnie z Włoch

Dla mnie I Zlot CB Radio zaczął się już w środę rano, kiedy wyjechaliśmy w podróż do Chojnic. Na miejscu byliśmy wieczorem, gdzie umówieni z Pawłem spotkaliśmy się na parkingu – pierwsze wrażenie na żywo z Adminem bardzo, bardzo miłe. Rozmawialiśmy, jak byśmy znali się z 10 lat. Potem krótka trasa do Funki i jesteśmy na miejscu. Po zapoznaniu się z terenem odniosłam bardzo miłe wrażenie. Miejsce na Zlot trafione w dziesiątkę. W czwartek rano zaczęły się plany i ostatnie przygotowania. W piątek powoli zaczynaliśmy zlot z ludźmi, którzy zaczęli do nas dojeżdżać. Między innymi Darek (Dario 152) z rodziną, który miał nieopisany wręcz wkład w całą organizację, zakładanie bazy, przeprowadzanie pierwszych łączności. To On pokazał ludziom, że DX-y nie są takie straszne. Hunter z rodzinką, których towarzystwo było najczystszą przyjemnością. Wiecznie uśmiechnięci, wiecznie między ludźmi, po prostu ludzi pozytywnie zakręceni :). Emkaesiak, Krzyczek, Kasik, Kfadrat i wielu, wielu innych. (...)

Na koniec wspólne ognisko, gdzie rozmawialiśmy o organizacji zlotu i planach na przyszłość.

Poznałam fantastycznych ludzi, z którymi na pewno będziemy utrzymywać już dużo bliższy kontakt. Myślę, że ten zlot był udany i jestem zadowolona, że wzięłam w nim udział. Warto było pokonać te wszystkie kilometry, by tam pomóc i przeżyć tyle chwil, które na dobre zapadły mi w pamięci.

Szczególne podziękowania chcę skierować do Guta i Multiheńka za zlot oraz do Raula i mojego męża Truckmaniaca za pomoc w organizacji. Mam nadzieję, że takie zloty będą się odbywać co rok. Naprawdę warto.

Ania Bilska





Podczas letnich urlopów i wakacji wielu krótkofalowców uaktywniło si z okazji mi dzynarodowego weeke ndu latarni morskich czy z racji uruchomienia radiostacji z zamków (mo liwo zdobycia dyplomu Zamki Polskie) oraz z mniej aktywnych powiatów.
Spo ród kilku imprez na szczególne wyró nienie zasługuj : Radiopiknik w Ró anie, zjazd klubu SPOTC, „Jesie na Pogórzu".

Z życia klubów i oddziałów PZK

SR6F

Piastowski Klub Krótkofalowców SP6PAZ 1 lipca br. uruchomił - po dłuższej przerwie spowodowanej awarią - klubowy przemiennik SR6F pracujący w kanale R6 FM. Wejście przemiennika 145,150MHz, wyjście 145,750MHz.

Jego ,,reanimacji" oraz modernizacji dokonał długoletni członek klubu, kolega Bogdan Kozłup SP6LUV, któremu przy tej okazji serdecznie dziękujemy.

Z tego samego obiektu jest czynny drugi klubowy przemiennik SR6OP (wejście 431,475MHz, wyjście 439,075, emisja FM). Oba przemienniki (SR6F oraz SR6OP) pracują z lokatora JO90BL.

Na początku sierpnia klub SP6PAZ rozpoczął nadawanie komunikatów klubowych oraz oddziałowych OT PZK 11. Jest również rozważana propozycja nagrywania komunikatów środowych SP0PZK i odtwarzania ich w tym samym dniu, w środy, o godzinie 21.00 czasu lokalnego. Godziny nadawania komunikatów klubowych oraz oddziałowych będą podane na stronach www.sp6zjp.pl i www.sp6paz.int.pl

Piknik Eterowy Koniaków 2006

15 lipca Mikołowski Klub Krótkofalowców SP9PKS przy Starostwie Powiatowym w Mikołowie zorganizował Piknik Eterowy w Koniakowie (gmina Istebna; trójwieś: Istebna, Jaworzynka, Koniaków).



Koniaków



Operatorzy SN15PKS (od lewej): Henryk Jegła SP9FHZ, Piotr Wyrobek SP9RCR, Janusz Wyrobek SP9OZY, Stanisław Bogusław SP9QLP, Marcin Chwila SQ9FML, Marek Cyprys SQ9LOJ, Benedykt Kasprzycki SP9SNI. W wyprawie brał udział jeszcze Piotr Staniek SP9TPZ, robiący to zdjęcie.

Jest on zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie szczytu Koczy Zamek (wysokość 846m n.p.m., lokator JN99LN; dokładne współrzędne geograficzne: 49°32'53" N, 18°58'26" E).

Impreza odbyła się w ramach obchodów X Dni Gminy Istebna, a głównym organizatorem był Henryk Jegła (SP9FHZ) - wójt gminy Wyry i Klub SP9PKS z Mikołowa (przy współpracy Danuty Rabin - wójta Gminy Istebna i Gminnego Ośrodka Kultury w Istebnej).

W dniach 15 i 16 lipca odbyły się IX Dni Istebnej, a piknik był imprezą towarzyszącą. W programie była między innymi giełda sprzętu radioamatorskiego, prelekcje na tematy krótkofalarskie, wspólna fotografia, biesiada przy grillu, występ kapeli góralskiej oraz festyn. Była okazja do wspólnego śpiewania oraz wymiany doświadczeń.

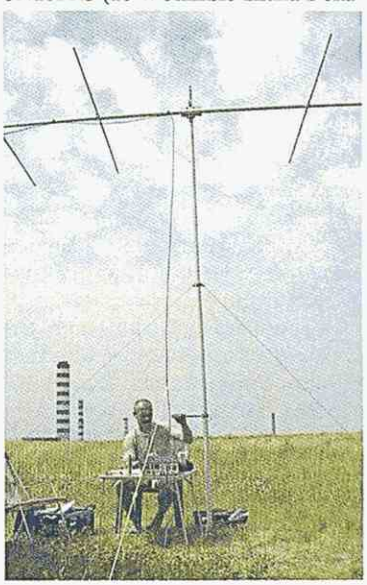
Przez cały czas trwania pikniku funkcjonowała giełda sprzętu radioamatorskiego, a bar „Koronka" oferował bogate menu góralskiej kuchni. Można także było zakupić oryginalne koronki koniakowskie.

Z okazji Świętojańskich Dni Łazisk Klub Krótkofalowców SP9PKS przy Starostwie Powiatowym w Mikołowie zorganizował pracę okolicznościowej radiostacji SN15PKS.

Już po raz drugi odbyła się „ekspedycja klubowa " na Hałdę Skalny w Łaziskach Górnych pod nazwą „Piknik Eterowy Klubu SP9PKS na Hałdzie Skalny".

Na szczycie hałdy zainstalowane zostały zestawy anten KF i UKF oraz sprzęt nadawczo-odbiorczy radiostacji klubowej SP9PKS.

Operatorzy klubu w czasie przeprowadzanych z tego miejsca łączności używali okolicznościowego znaku SN15PKS (15 w sufiksie znaku z oka-



SP9OZY podczas łączności

zji 15 lat istnienia Gminy Wyry).

Sekretarz klubu Henryk Jegła SP9FHZ napisał:

„Mikołowscy krótkofalowcy to swoiści ambasadorowie naszego powiatu, bowiem każdego roku ochoczo biorą udział w wielu międzynarodowych i krajowych zawodach i spotkaniach eterowych. W ramach łączności radiowych rozsławiają nasz powiat w kraju i na świecie, informują swych korespondentów o podejmowanych działaniach proekologicznych władz i specyfice miejscowości naszego powiatu.

I tak np. ostatnio, tj. 15 lipca, tym razem w ramach Dni Gminy Istebna, Mikołowski Klub zorganizował tam „Piknik Eterowy trzech narodów".

W imieniu swoim i kolegów klubowych tą drogą chciałbym serdecznie podziękować dyrektorowi KWK „Bolesław Śmiały" oraz burmistrzowi Łazisk Górnych za przychylność naszym zamierzeniom."

Radiopiknik w Lipianach

Jak już podawał KP9, w dniach 22-23 lipca z inicjatywy Bronisława SP1RWU odbył się XXI Piknik Eterowy w Lipianach.

Organizatorzy przygotowali dla uczestników szereg atrakcji, m.in. działała okolicznościowa radiowa stacja nadawcza SN1LIP, za pomocą której krótkofalowcy podejmowali łączność z całym światem. Podczas pikniku odbywały się również loty paralotnią, podczas których uczestnicy mogli podziwiać krajobraz Lipian z lotu ptaka.

http://www.lipiany.pl/aktualnosci.dhtml



Władysław SQ1UQ w czasie przygotowań do lotu nad Lipianami podczas Pikniku Eterowego



Ela SQ6MIT i szef ekipy holenderskich skautów

OL8ORBIS, czyli zagraniczna przygoda harcerzy podróżników

Ponad rok temu czeska organizacja skautowa „Junak" ogłosiła na swojej stronie, że rozpoczęła przyjmowanie zgłoszeń skautowych reprezentacji narodowych na Zlot Skautów Europy Środkowej i Wschodniej, który tym razem miał nosić nazwę ORBIS. Jednocześnie rozpoczęto poszukiwania członków International Service Team, czyli kadry programowej i osób chętnych do pomocy logistycznej w czasie trwania zlotu. To była szansa dla Harcerskiego Klubu Krótkofalowców Podróżników „Zorza" (SP6ZPZ).

Relacjonuje Mariusz SQ6IU. „Na każdym zlocie skautowym pracuje stacja radiowa. To taka tradycja, o której skauci często nie pamiętają. Zwykle jest to stacja organizatorów, bo o taką najłatwiej, jednak my zgłosiliśmy się już na rok przed zlotem, więc organizatorzy nie musieli szukać nikogo innego. Postawiliśmy sobie za zadanie nie tylko nadawać ze zlotu, ale także prowadzić codzienne zajęcia dla uczestników, aby zachęcić ich do krótkofalarstwa. Organizatorzy zakwalifikowali nas bardzo szybko. Byliśmy jednymi z pierwszych. Teraz pozostało tylko załatwić ciekawy znak okolicznościowy. To jednak nie było wcale takie proste. Największym problemem było załatwienie, aby polska stacja klubowa mogła prowadzić zajęcia krótkofalarskie na terenie Czech. Na szczęście z pomocą przyszedł nam szef Czeskiego Radioklubu - OK1MP. Zdołał też załatwić nam ładny znak okolicznościowy - OL8ORBIS (ósmy Zlot Skautów Europy Środkowej i Wschodniej „ORBIS").

Początkowo na ORBIS mieliśmy jechać w składzie: Mariusz SQ6IU, Ela SQ6MIT oraz Marek SP6NIC. Jednak na 3 dni przez wyjazdem okazało się, że Marek nie może jechać z powodu pracy i zamiast nie-



Czarek SP5COF (po lewej) i skaut ze Szwecji



Hasło tegorocznego zlotu: „Many cultures - one world"

SNORSC

W dniach od 1 do 22 lipca miał miejsce obóz harcerski „Zorza" w Krzeczkowie. SNORSC - SN0 Radio Scout Camping (Club) to stacja okolicznościowa pracująca z obozu, w którym uczestniczyli po raz drugi wychowankowie SP5PSL - Łukasz SP5WLO, Marek SP5COR i Czarek SP5COR. Obóz „Zorza" został zorganizowany przez Harcerski Klub Podróżników - stacja SP6ZPZ (QTH Lubin) i klub „Wrocławskie Orlęta" SP6ZDA (QTH Wrocław). Komendantem obozu był Mariusz SQ6IU, który jest zapalonym fotografem.

W czasie zajęć obozowych młodzież z SP5PSL pomagała w szkoleniu kandydatów na krótkofalowców oraz uczestniczyła w ciekawych zajęciach obozowych. Stacja SNORSC, której głównymi operatorami byli Mariusz SQ6IU i dojeżdżający w czasie weekendów Marek SP6NIC, udanie wystartowała w IARU HF - ponad 300 QSO oraz w zawodach krajowych „Grunwald 2006" - 52 QSO. To dobre wyniki, zważywszy na fakt, że SNORSC pracowała w warunkach obozowych, a stacja i jej anteny zostały rozwinięte (a czasami własnoręcznie wykonane) przez obozowiczów „Zorzy".

15 lipca na terenie obozu odbył się egzamin na świadectwo operatorskie. W sumie zdawało 17 osób (wszyscy zdawali i zdali telegrafię). 12 osób uzyska świadectwa klasy A (najwyższa klasa), pozostali - z powodu wieku - klasę C (najwyższa klasa dla osób do 15. roku życia). Gratulujemy!

go pojechał Czarek SP5COF z klubu SP5PSL. Czarek zdobył licencję na obozie Zorza w 2005 roku. W tym roku przyjechał na obóz pomagać w szkoleniu następnych młodych krótkofalowców. Po obozie został kilka dni we Wrocławiu i niespodziewanie okazało się, że może, a nawet powinien pojechać na ORBIS, zamiast Marka SP6NIC. W zlocie uczestniczyła również Ania SQ5RAJ z klubu SP6ZPZ, która przyjechała tam ze swoim szczepem harcerskim z Warszawy. Często nas odwiedzała, w przerwie między zajęciami, w których brała udział. Była więc 4 osobą w naszej ekipie.

Na teren zlotu dojechaliśmy 25 lipca i po uporaniu się z prądem i antenami około 18:00 rozpoczęliśmy nadawanie. Pierwszego wieczoru nawiązaliśmy kilkadziesiąt łączności, głównie z polskimi stacjami. Zainteresowanie było duże, ale od razu pojawiły się problemy z naszym długim znakiem. Jednak po paru dniach pracy i informacjach na stronie PZK oraz Świata Radio, prawie wszyscy już wiedzieli, że taka stacja pracuje i nie musieliśmy już po kilka razy powtarzać znaku. Pojawiły się za to problemy przy kontaktach ze stacjami czeskimi, ponieważ czescy krótkofalowcy byli przekonani, że operatorami stacji są Czesi. Trzeba było im tłumaczyć, aby mówili do nas po angielsku.

28 lipca na zlot dotarła czeska ekipa zajmująca się zapewnieniem wewnętrznej, służbowej łączności radiowej. Oczywiście byli to krótkofalowcy (z klubów OK1RSC, OK1KVK, OK1KNC). Byli zaskoczeni, że jesteśmy już aktywni i że mamy taki ciekawy znak. Oni też wzięli sprzęt na KF, ale tylko po to, aby w wolnych chwilach popracować na paśmie 80m. Tak więc naszej stacji przybyło operatorów. Odtąd pracowaliśmy razem pod znakiem OL8ORBIS i znowu zaczęły się problemy językowe. Kiedy operatorem był nasz kolega Michał OK1WMR, nauczeni już kilkudniowym doświadczeniem, czescy korespondenci mówili do niego po angielsku, za to polscy po polsku. Wtedy on musiał tłumaczyć Polakom, żeby mówili po angielsku, a Czechom, aby mówili po czesku.

Tak powoli zbliżały się zawody IOTA, w których oczywiście wzięliśmy udział. Długość naszego znaku była wybitnie niekontestowa. Czasem korespondenci rezygnowali z przeprowadzania łączności z nami, bo nie rozumieli, że nasz znak wywoławczy ma 5 znaków w sufiksie. Mimo wszystko jesteśmy zadowoleni z wyniku osiągniętego w zawodach, a zwłaszcza z naszej międzynarodowej współpracy.

Od 31 lipca na całym zlocie zaczęły się zajęcia programowe. My prowadziliśmy zajęcia krótkofalarskie oraz radiopelengację sportową. Zajęcia odbywały się codziennie od 9:00 do 18:00 z przerwą na obiad. Każdy uczestnik dostawał bilety na swoje zajęcia dzień wcześniej. Od tego czasu mógł się nimi wymieniać z innymi lub też w punkcie wymiany biletów. Dzięki temu grupy uczestniczące w zajęciach zwykle były zainteresowane konkretnymi zajęciami oraz mocno międzynarodowe. Na szczęście prawie każdy znał tam angielski. Jeśli nie znał, to ktoś z jego kraju znał i zawsze mógł przetłumaczyć, o co chodzi. W przypadku naszych zajęć krótkofalarskich, umiejętność komunikowania się w języku angielskim była bardzo wskazana. Codziennie do 18:00 mieliśmy oblężenie. Przez nasze zajęcia przewinęło się kilkadziesiąt lub sto kilkadziesiąt osób. Po kolacji, czyli po godzinie 19:00, odwiedzali nas ci, którym się podobało najbardziej i chcieli jeszcze z kimś pogadać. Zwykle o tej porze przychodzili Polacy i Czesi, bo wtedy właśnie pracowaliśmy na paśmie 80m. Kończyliśmy około 21:00 - 21:30.

W międzyczasie wzięliśmy też udział w polskich zawodach upamiętniających Powstanie Warszawskie. Byliśmy jedną z niewielu stacji harcerskich biorących udział w tych zawodach. Osiągnęliśmy całkiem dobry wynik. Ale tu znowu nie chodzi o wynik. Tym razem liczył się sam udział stacji harcerskiej w zawodach związanych z polską i harcerską historią.

ORBIS zakończył się 6 sierpnia. Zmęczeni, ale zadowoleni wróciliśmy do domów. Pozapraszano nas w tyle miejsc, że chyba nie starczy czasu na odwiedzenie wszystkich naszych nowych znajomych. W nagrodę za ciężką pracę postanowiliśmy jeszcze zwiedzić Pragę. Nasz udział w tym zlocie był czymś wyjątkowym. Mieliśmy okazję zainteresować młodzież z wielu europejskich krajów naszym radiowym hobby. Mieliśmy możliwość znalezienia każdemu korespondenta mówiącego w jego ojczystym języku. A za największy sukces uważamy to, że kilka osób chce zostać krótkofalowcami i sami już przez radio znaleźli kluby w swojej okolicy. Za dwa lata następny taki zlot będzie w Polsce. A za rok Światowy Zlot Harcerstwa Polskiego. Do usłyszenia!

Mariusz SQ6IU"

Spotkanie OT 20
15 lipca br. w Wojciechowie koło Lublina odbyło się comiesięczne, tym razem wyjazdowe spotkanie krótkofalowców Lubelszczyzny. Uczestniczyło w nim blisko 50 osób z całego województwa, w tym wielu członków rodzin. Spotkanie odbywało się równolegle z 11. Ogólnopolskim Spotkaniem Kowali.
W programie spotkania, oprócz spraw krótkofalarskich (karty QSL, składki, wymiana doświadczeń, praca radiostacji 3Z11OSK) była degustacja bigosu wojciechowskiego oraz zwiedzanie miejscowości. A było co oglądać: oprócz zabytkowej kuźni i pokazu pracy kowali uczestniczących w imprezie, w Wojciechowie znajduje się Wieża Ariańska, pochodząca z XVI wieku i zaliczana do „Zamków Polskich".

VIII Zjazd Techniczny UKF

W dniach 18-20 sierpnia 2006 odbył się w Zieleńcu koło Dusznik Zdroju kolejny, VIII Zjazd Techniczny UKF, organizowany tym razem przez Sudecki Oddział PZK. Gospodarzami zjazdu byli Stanisław Ziemczonek SP6GWB i Stanisław Kastelik SP6MLK. Zjazd odbywał się w nowoczesnym hotelu turystycznym AGAL, położonym na wysokości około 1000m n.p.m.

Program Zjazdu był bardzo bogaty i obejmował dwie grupy tematów - informacje o zagrożeniach dla służby amatorskiej na tle istniejących i powstających przepisów o ochronie środowiska oraz tematy ściśle techniczne – mikrofalowe. Obrady były urozmaicone ciekawym reportażem SP7VC z pobytu w Ameryce Południowej przy okazji WRTC.

Zjazd otworzył prezes SOT, Robert Głowacki SP6RGB, a następnie zostały wręczone puchary i dyplomy za wyniki współzawodnictwa



Udział w zjeździe wzięło 67 osób ze znakami amatorskimi, w tym 5 z OK1, oraz kilkanaście osób towarzyszących (mimo zaproszenia, nie przybył nikt z oficjalnych przedstawicieli Stowarzyszenia PK UKF; brak było znaków z SP1, SP4, SP8, a z SP5 była tylko Mirka SP5NHF).



Stanisław SP6BTV przeprowadza łączność na stacji OK1UFL)

„TOP TEN UKF-2005".

W godzinnym referacie na temat „Antenowe instalacje odgromowe" Robert SP6RGB opisał i pokazał na slajdach skutki uderzenia pioruna w antenę podczas burzy latem tego roku. Opisał, jakie uszkodzenia powstały w wyniku działania potężnego impulsu elektromagnetycznego nie tylko w urządzeniach radiostacji, ale także w innych urządzeniach domowych, zawierających układy elektroniczne, mimo że były one wyłączone. Następnie opisał wymagania w stosunku do instalacji odgromowych zawarte w obowiązujących przepisach oraz wyniki badań naukowych dotyczących ochrony odgromowej. Omówiona została koncepcja strefowej ochrony przed przepięciami oraz zasady budowy instalacji odgromowej i instalacji elektrycznych i sygnałowych. Całość była bogato ilustrowana slajdami. W części końcowej przedstawiono zasady, których należy przestrzegać przy budowie instalacji.

Następny referat „Radiowy sport amatorski, a ochrona środowiska" wygłosił Dionizy SP6IEQ. Objaśnił on, jakie zagrożenia istnieją dla środowiska z powodu działalności amatorskiej. Najpierw omówił wymagania Międzynarodowej Unii Telekomunikacyjnej, następnie Prawo Telekomunikacyjne w Polsce, po czym Prawo Budowlane i prawo ochrony środowiska, w tym wpływ Pola Elektromagnetycznego (PEM) na środowisko. W rozwinięciu tematu omówił sposób przeprowadzania analizy powstawania PEM, sposób pomiarów, obowiązek składania dokumentów w organach rządowych, omówił standardowe dokumenty, wymagania norm i procedury, problem szkolenia i nadzór wewnątrzorganizacyjny.

Ponieważ praca amatorów uwarunkowana jest spełnieniem wymagań przepisów odnośnie do wytwarzania PEM, ochrony środowiska i budowlanych (stawianie anten) PZK powołał zespół roboczy w składzie: Piotr SP2JMR, Bogdan SP3IQ, Dionizy SP6IEQ, Robert SP6RGB, Hubert SP6RT, Krzysztof SP9IFD, Witold SP9MRO, który opracowuje materiały związane z powyższą tematyką, przygotowuje stanowisko PZK oraz bierze udział w dyskusjach w organach rządowych.

Słuchacze referatu z dużym zaniepokojeniem dowiedzieli się o obowiązujących, lecz powszechnie nieznanych, przepisach budowlanych, związanych ze stawianiem anten. Duże zainteresowanie wywołały pokazy sposobu obliczania

Wstąp do Klubu AVT

AUDIO
Elektronik
MAGAZYN ELEKTRONIKI PROFESJONALNEJ
Gitarzysta
Świat radio
MAGAZYN WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW ETERU
budujemy Dom
ELEKTRONIKA PRAKTYCZNA
INTERNET maker
ELEKTRONIKA dla wszystkich
ESTRADA i STUDIO
młody technik
magazyn INTERNET

Prenumerujesz więcej niż jedno z powyższych pism?

To znaczy, że jesteś już Członkiem Klubu AVT uprawnionym do comiesięcznego zamawiania bezpłatnych egzemplarzy naszych czasopism, wydanych przed 2 miesiacami.
Jeśli prenumerujesz *n* czasopism, możesz zamówić *n-1* darmowych egzemplarzy
(np. Prenumerator 2 tytułów może otrzymać za darmo 1 egzemplarz,
zaś Prenumerator 6 tytułów ma prawo do 5 darmowych egzemplarzy).
Prezentacje aktualnie oferowanych numerów wszystkich czasopism znajdziesz na stronach
www.Klub.AVT.pl. Tam również możesz złożyć bezpłatne zamówienie.

Jeszcze nie prenumerujesz?
Zaprenumeruj! Zajrzyj na str. 58
lub skontaktuj się z Działem Prenumeraty:
tel. 022 5689922, e-mail prenumerata@avt.pl

natężenia PEM w otoczeniu anteny nadawczej w zależności od mocy nadajnika i sposobów pracy. Dionizy zreferował sugestie, jakie idą ze strony PZK w kierunku specjalnego potraktowania Służby Radiokomunikacyjnej Amatorskiej w nowelizowanych przepisach ochrony środowiska. Na zakończenie pokazał, jak należy przeprowadzać obliczenia PEM z wykorzystaniem proponowanych arkuszy obliczeniowych dla dokonania zgłoszenia instalacji antenowej w odpowiednich urzędach. W przypadku niedokonania odpowiedniego zgłoszenia amator może być zobowiązany do dokonania (odpłatnego) pomiarów przez akredytowane laboratoria. Powyższe sprawy dotyczą przede wszystkim stacji o mocy ponad 15 EIRP.

Przemysław SP7VC opowiedział o swojej podróży, w towarzystwie krótkofalowców polskiego pochodzenia, do Brazylii, Paragwaju, Argentyny, Boliwii i Peru, obrazując to ponad 200 slajdami. Na niektórych slajdach pokazane były stacje tamtejszych krótkofalowców, na innych egzotyczne krajobrazy oraz najbardziej znane miejsca odwiedzane przez turystów.

W części technicznej zjazdu dużym zainteresowaniem cieszyły się opisy i pokazy dwóch radiostacji na 122GHz, OK1AIY oraz OK1UFL. Przeprowadzono pokaz justowania lunet celujących, gdyż wiązka promieniowania anteny na 122GHz jest rzędu kilku stopni i musi trafiać w środek drugiej anteny. Rekord odległości w tym paśmie dla wyżej wymienionej pary stacji czeskich wynosi 1200m. Ustanawianie łączności na taką odległość wymaga justowania lunet w trzech etapach odległości.

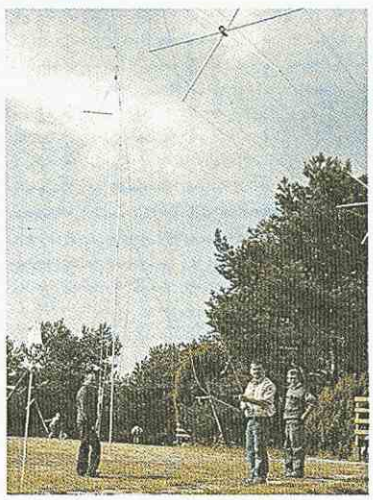
Przy tej okazji Stanisław SP6BTV przeprowadził na stacji OK1UFL pierwszą, symboliczną łączność ze stacją SP/OK1AIY na odległość kilkunastu metrów.

Następnie Zdzisław SP6LB opisał podstawy teoretyczne projektowania anten tubowych (horn), pokazując wykonane anteny. Anteny tubowe cechuje prostota budowy, pełna zgodność wyników pomiarów z obliczeniami projektowymi i niewielki koszt. Pokazany był bikon dla pasma 10GHz z taką anteną oraz tubowa sonda pomiarowa z diodą mikrofalową. Referat (7 stron) był rozprowadzany na papierze oraz na CD z programem obliczania anten tubowych i oryginałem książki *Antenna Book W1GHz*.

Na koniec został opisany bikon 10GHz zakupiony dla SOT PZK oraz omówiono trudności z umieszczeniem go w terenie górskim (próby umieszczenia na Stogu Izerskim były negatywne, gdyż Kotlina Jeleniogórska była w cieniu, a więc bikon nie spełniał podstawowego zadania).Zdzisław SP6LB, w imieniu zarządu SOT, przedstawił projekt utworzenia Wirtualnego Klubu Mikrofalowego SOT PZK.

Więcej zdjęć ilustrujących powyższą relację wiceprezesa SOT PZK Zdzisława Bieńkowskiego SP6LB jest na IŚR (www.swiatradio.pl).

SP7KYL



Klub Łączności SP7KYL (sekcja łączności Towarzystwa Sportu i Rekreacji przy Elektrowni Bełchatów S.A.) w dniach 12-13 sierpnia 2006 z okazji Dnia Energetyka zorganizował w miejscowości Słok k. Bełchatowa Piknik Krótkofalarski. Podczas spotkania gościom (krótkofalowcom) rozdano ponad 20 sztuk sprawnych demobilowych radiotelefonów. Uruchomiono „na próbach" przemiennik SR7E (kanał R6x, 145,7625/145.1625; loc JO91PG, 350m n.p.m.). Krzysztof SQ7IQA obiecał, że gdy przemiennik zostanie uruchomiony docelowo, poinformuje o tym wydarzeniu nieco szerzej.



Warto wiedzieć, że SQ7IQA jest głównym budowniczym dwóch przemienników: SR7E - kanał R6x (obecnie na testach) i SR7EB (w trakcie budowy, poszukiwany jest odbiornik) kanał R72. Znakomita lokalizacja (120 metrów nad ziemią, dach elektrowni) daje zasięg przy 2W w antenie ok. 60km. Co będzie, gdy po dopracowaniu w antenie będzie 10W!?

Jest to przemiennik ogólnopolski, bardzo ciekawa lokalizacja przy trasie Warszawa-Katowice (JO91PG - 350m n.p.m.).

SP9KRT/2 „MORENA 2006"

Klub SP9KRT z Piekar Śląskich tradycyjnie już, jak co roku, zorganizował pobyt w Harcerskiej Bazie Obozowej „MORENA" w Gdańsku -Wrzeszczu, ul. Jaśkowa Dolina 77.

Wybór miejsca wynikał z doświadczenia lat ubiegłych, z nadzwyczaj dobrych warunków zakwaterowania i wyżywienia oraz dogodnego dojazdu. Pod uwagę wzięliśmy również przystępną cenę pobytu przy nadzwyczaj smacznej kuchni. Przy zmiennej tegorocznej pogodzie mogliśmy pogodzić wypoczynek ze szkoleniem. Zwiedzaliśmy Jarmark św. Dominika na Starym Mieście w Gdańsku, nadbrzeże portu, Motławę, bohaterską redutę na Westerplatte, wystawę „Drogi do Wolności" w Stoczni Gdańskiej, Muzeum Oceanografii w Gdyni, zabytkowy park w Oliwie i inne ciekawe obiekty. Odwiedzo-



Morena 2006

no zarówno Operę Leśną w Sopocie, jak i Teatr Leśny we Wrzeszczu. W pogodne dni korzystaliśmy z licznych pięknych plaż morskich w Stogach i w Jelitkowie.

Od początku pobytu pracowała szkoleniowa radiostacja klubu SP9KRT/2. Przeprowadziliśmy szkolenie zainteresowanych uzyskaniem uprawnień na posiadanie własnej amatorskiej radiostacji kat. I i II. W wyniku szkolenia i pilnej nauki z dostarczonych i opracowanych przez nasz klub materiałów - wszyscy uczestnicy szkolenia pomyślnie zdali egzamin przed Państwową Komisją Egzaminacyjną UKE, w skład której wchodzili między innymi SP4KM, SP2IW i SP5IYI.

Obóz nasz odwiedziło wielu (ponad 50) krótkofalowców, w tym również z zagranicy, najliczniej reprezentowane były Niemcy, Litwa, Rosja, Szwajcaria. Warto podkreślić, że odwiedził nas również prezes PZK SP2JMR.

Było też zainteresowanie ze strony mediów. Z radia Gdańsk przybyli dwukrotnie reportażyści, nagrywając wywiady i sprawozdanie, jak również byliśmy w kontakcie z radiem Piekary, przesyłając bieżące informacje.

Z naszej strony kol. Mariusz SP3INJ utrwalił pobyt na morenie w filmie już dostępnym w Internecie na stronie SP3PL w kąciku multimedialnym.

Radiostacja obozowa nawiązała wiele łączności na pasmach KF i UKF zarówno szkoleniowych, jak i sportowych, biorąc udział w zawodach WAE (Europa - reszta świata). Pobyt zorganizowaliśmy wspólnie z Towarzystwem Przyjaciół Radia Piekary z jego prezesem kol. Ireną Staszek SQ9IT, przy nieocenionej pomocy krótkofalowców Trójmiasta wspierających nas w sprawach technicznych, a szczególnie kolegi Jurka SP2GUY.

Planujemy zorganizowanie podobnego pobytu szkoleniowo-wypoczynkowego w przyszłym 2007 roku, jeśli będzie zainteresowanie i chęć uczestnictwa w szkoleniu; zgłoszenia już zbiera SP3PL.

W imieniu dwóch grup: Towarzystwa Przyjaciół Radia Piekary i krótkofalowców kierujemy szczególne podziękowanie na ręce pani phm Alicji Zaremby-Deptuły i jej męża pwd Andrzeja Deptuły, którzy wkładali - czynią to zawsze - dużo serca i niezwykłej gościnności, z czego z zadowoleniem korzystają uczestniczący w obozie wycieczkowicze i wczasowicze, nie tylko z Piekar Śląskich, ale z całego kraju i zagranicy. Z całego serca bardzo im dziękujemy i życzymy pomyślności oraz sukcesów na co dzień! Bardzo pragniemy znów przyjechać i pobyć w HBO Morena w 2007 roku.

SP3PL, SP9ADU, SP9ZW

SR8BBS w Lublinie znów czynny!

SR8BBS będzie reaktywowany – powiedział stanowczym głosem Jacek SQ8GKT, prezes klubu SP8YDB. I słowa dotrzymał.

Uruchomiony w 1995 roku przez Marcina SP8UFX SR8BBS pracował w sieci Packet Radio kilka lat i służył zarówno doświadczonym użytkownikom, jak też młodzieży szkolonej w SP8YDB i nie tylko.

Po okresie aktywności – zamilkł. Chęć reaktywowania BBS-a i odpowiednie pozwolenia radiowe jednak pozostały. Jacek SQ8GKT nawiązał kontakt z niezawodnym sąsiadem, Sławkiem SP7MGD z Radomia, który pomagał nam też w 1995 roku. Sławek, na do-

REKLAMA

Wyniki konkursu ogłoszonego w ŚR 8/2006

canex

Nagrody ufundowała firma CANEX

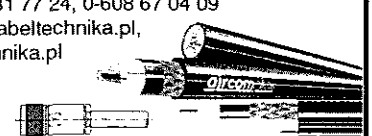
www.canex.pl

Anteny magnetyczne Wilson „Litte Wil" otrzymują:
- **Roman Sobótka - Płock**
- **Krzysztof Bonisławski - Legionowo**
- **Tomasz Zając - Warszawa**



PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWE
kabel technika
dawniej AMAR®

Magazyn i Biuro Handlowe
03-888 Warszawa, ul. Bardowskiego 4
tel./fax (22) 678 54 07 do 8, (22) 423 44 67
tel. kom. 0-602 31 77 24, 0-608 67 04 09
e-mail: biuro@kabeltechnika.pl,
piotr@kabeltechnika.pl

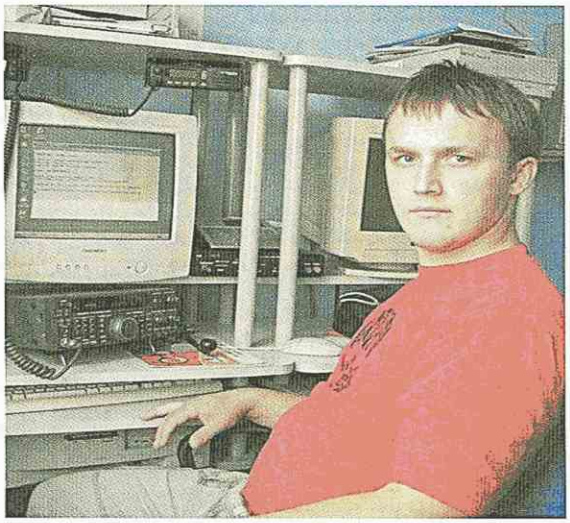


Belden CDT
Telegärtner Inc.
JOHNSON Components
VITELEC
Cabelcon Connectors

✓ **KABLE KONCENTRYCZNE I SKRĘTKOWE** do: CB-Radio, SATV, CATV, GSM, sieci LAN-Ethernet, sieci bezprzewodowych 2,4 i 6 GHz

✓ **ZŁĄCZA I PRZEJŚCIÓWKI KONCENTRYCZNE** renomowanych producentów z Europy, USA i Tajwanu

NOWY SERWIS INTERNETOWY
www.kabeltechnika.pl
BEZPOŚREDNI IMPORTER
NAJNIŻSZE CENY



Inicjator przedsięwzięcia, prezes Klubu SP8YDB i sysop reaktywowanego BBS-a - Jacek Smarkala SQ8GKT

starczonym komputerze, zainstalował i skonfigurował odpowiednie oprogramowanie BBS i węzła, i ... odwiózł osobiście komputer do Lublina (dziękujemy Ci, Sławku!).

Resztę, tj. przystosowanie radia i modemu, uruchomienie zestawu od strony radia i sieci, zainstalowanie anteny, uszczegółowienie ustawień programu – zrobił z ogromnym, godnym uznania zaangażowaniem, Jacek SQ8GKT.

BBS (SR8BBS) i węzeł (SR8DBS) pracują już na częstotliwości 144,850MHz. BBS jest dostępny za pośrednictwem węzła SR8DBS.

BBS zainstalowano w pomieszczeniach Klubu SP8YDB w Zespole Szkół Elektronicznych w Lublinie. Antena na dachu szkoły.

Planowana jest dalsza rozbudowa BBS-a, w tym prowadząca do zwiększenia zasięgu (zainstalowanie jeszcze lepszej anteny), zwiększenie dostępności (pasmo 70cm), uruchamianie kolejnych usług przewidzianych w zainstalowanym oprogramowaniu.

Pierwszoplanowym zadaniem jest ciągła optymalizacja forwardu.

Kontakt do sysop'a: sq8gkt@wp.pl

Strona SP8YDB, zbudowana przez Radka SQ7DUA, a reaktywowana również przez Jacka SQ8GKT: kwarc.zsel.lublin.pl

Władysław Zwierzchowski SP8DXO

ZB/SP2JMB

Sławek SP2JMB po powrocie z wyprawy przesłał do redakcji najkrótszą, jaką tylko można sobie wyobrazić, relację następującej treści:

Trasa liczyła około 8000km, zużyliśmy 1t ON. Temperatura w dzień dochodziła do 42 stopni, w nocy 26. Klimatyzacja była w stanie utrzymać temperaturę 27 stopni.

Na wyposażeniu był FT1000MP, a zasilanie stanowił agregat 2500W.

Na uwagę zasługuje spotkanie z HA3NU /ZB2IF/ZB2A; Ceuta widoczna gołym okiem.

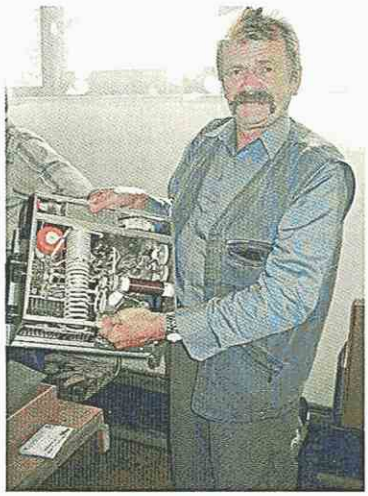
Pozdrawiam, SP2JMB

Według informacji Jurka SP2PI, Sławek SP2JMB aktualnie przygotowuje się do drugiej w tym roku aktywności z Gibraltaru pod znakiem ZB2/SP2JMB. Przewidywany czas pracy z Gibraltaru to prawie cały październik, z możliwością parodniowej aktywności z EA9. Karty QSL (już są w druku) tradycyjnie via SP2PI.



Radiopiknik i radiogiełda w Różanie

Podobnie jak w czerwcu, kolejny tegoroczny radiopiknik i radiogiełda w Różanie odbyły się w dniach 2 i 3 września 2006 na terenach klubu SP5KVW. W spotkaniu wzięło udział ponad 135 krótkofalowców, koleżanek i kolegów nie tylko z okręgu SP5. Poza wystawcami krajowymi w radiogiełdzie wzięli udział uczestnicy zagraniczni (LY2MQ z Litwy i UA2N z Kaliningradu). Pogoda dopisała, przybyło liczne grono sympatyków, często z całymi rodzinami. Dużym ułatwieniem była możliwość wcześniejszego przyjazdu i rezerwacji miejsc noclegowych. Na miejscu można było rozstawić namioty oraz przyczepy kempingowe. Uczestnicy radiogiełdy mieli do dyspozycji pole antenowe KF i UKF, dostęp do zasilania 230V oraz do Internetu. Tradycyjnie już było wspólne ognisko z kiełbaskami i piwem ufundowanymi przez sponsorów.



Wiesław SP5GJN prezentuje jeden ze swoich wzmacniaczy mocy na lampach Q04/11

Z uwagi na opóźnienia w przekazaniu licencji dla SQ5AG, nie było oficjalnego otwarcia przemiennika FM SR5O w Ostrołęce (był jednak czynny na próbach).

Przemiennik SR5O FM powstał dzięki staraniom kolegów z Radioklubu Baza SP5KVW w Różanie i od 9 sierpnia testowo pracuje w paśmie 2m w (konstruktor Artur SP5QWK oraz wspomagający Piotr SP5MG, Adam SQ5AG i inni).

Dane lokalizacyjne i parametry techniczne urządzenia:

- lokalizacja: QTH: Ostrołęka;
- lokator: KO03TB;
- anteny zainstalowano na wysokości około 55m od powierzchni ziemi, co daje wysokość około 165m nad poziomem morza.

Dane techniczne:

- przemiennik zbudowano na bazie radiotelefonów Motorola;
- zastosowano dwie anteny X--300;
- polaryzacja anten pionowa;
- moc nadajnika ok. 2W;
- kabel koncentryczny H-1000, dwa odcinki po ok. 75m.



Zdjęcie zbiorowe ze spotkania w Różanie (fot. SP6RYP)



Stoisko z antenami i akcesoriami do anten Leszka SP1BKS

Jerzy SP5GJH zaprasza wszystkich czynnych w paśmie 2m do prób i zgłaszania uwag na temat pracy przemiennika (ewentualne uwagi przyjmują: SP5QWK, SP5MG, SQ5AG oraz SP5GJH).

Budowa przemiennika, oprócz ogromnego wkładu pracy konstruktora i wspomagających, wymagała dokonania niezbędnych zakupów w postaci anten X-300, kabla koncentrycznego, zasilacza oraz innych niezbędnych drobnych elementów. Zakupy te zostały sfinansowane ze zbiórki środków pieniężnych członków SP5KVW, sympatyków oraz Piotra SP2JMR, prezesa Zarządu Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców, dzięki któremu zakupiliśmy jedną antenę X-300.

Na dzień 14 sierpnia 2006 r., wydatki na budowę przemiennika przewyższają kwotę zebranych funduszy na ten cel. Wszystkich chętnych, którzy zechcą wesprzeć nasz projekt, prosimy o kontakt:

Jerzy SP5GJH, tel. 0297669933, kom. 0502547041, e-mail: sp5gjh@orange.pl

Link do galerii zdjęć Sauliusa LY2MQ z Litwy:

http://www.qrz.lt/foto/main.php?g2_view=core:ShowItem&g2_itemId=4674

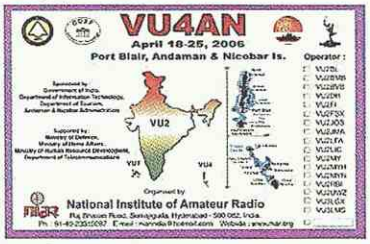
3Z0MSPO

W dniach 4-7 września 2006 Świętokrzyski Klub Krótkofalowców SP7PKI zorganizował pracę radiostacji terenowej z XIV Międzynarodowego Salonu Przemysłu Obronnego MSPO. Dzięki uprzejmości Targów Kielce podczas największej w kraju imprezy tego typu była aktywna stacja okolicznościowa 3Z0MSPO.

VU4AN

Pamiątkowy złoty medal od organizatorów India Hamfest 2006 za nawiązanie największej liczby łączności z Andamanów otrzymał Leszek SP3DOI VU4AN/VU3NZC. Gratulujemy Leszkowi i innym członkom Polsko-Niemieckiego Zespołu VU4, również wyróżnionym (Jerzy SP3GEM -VU3RWN, Janusz SP3CYY -VU3RYG). Te medale są potwierdzeniem opinii, że był to najlepiej przygotowany zespół pracujący w kwietniu z Port Blair.

http://www.niar.org/hamfest/vu4an_awards.html



DXLab

Miło jest zobaczyć polską flagę na zagranicznej stronie internetowej!

Dzieki Henrykowi SP3E krótkofalowcy uzyskali opis oprogramowania DXLab po polsku.

Mamy nadzieję, że wysiłek SP3E przybliży ten ciekawy i bezpłatny software. Jest tam grupa programów, która ma służyć, zgodnie z dewizą AA6YQ: „Better DXing Trough Software", czyli ułatwieniu robienia łączności i prowadzenia logu. Dave jest otwarty na wszelkie sugestie i jego software jest ciągle udoskonalany. Poprzez swoje istotne uwagi Henryk został doceniony i poproszony o przybliżenie tego ciekawego i bezpłatnego oprogramowania polskim krótkofalowcom.

Co może DXLab? Zapraszamy na: www.dxlabsuite.com/Polish/



DXLab: Better DXing Through Software

Tab. 1. Znaki okolicznościowe przyznane w sierpniu

Znak	Operator	QSL Manag.	Biuro QSL	OT. PZK	Uwagi
HF440W	SP7KED		-	-	1-3.09.2006
SN0ODD	SP1PNW		SP1	14	25-31.08.2006 Dni Dębna
3Z49FJ	SP2YNC		SP2	16	1-4.09.2006 Regaty „Fromborska Jesień 2006"

magazyn INTERNET

PORADNIKOWY I EDUKACYJNY MAGAZYN WSZYSTKICH UŻYTKOWNIKÓW INTERNETU



Co miesiąc w Magazynie INTERNET:

- Najbardziej aktualne informacje o globalnej sieci komputerowej
- Porady praktyczne dla początkujących i zaawansowanych
- Opisy najnowszych technologii
- Kursy dla webmasterów
- Przegląd niezbędnego oprogramowania
- Artykuły, które pomogą Twojej firmie lepiej wykorzystać internet, uniknąć zagrożeń i zaoszczędzić pieniądze
- Opisy ciekawych zastosowań internetu
- Porady dotyczące wyszukiwania informacji



W numerze 10/2006 między innymi:

- Tanie telefonowanie, czyli wszystko o technologii VoIP, aparatach zgodnych ze Skype'em itp.
- Usprawniamy Neostradę – łączenie bez aplikacji dostępowej TP
- Snajpery aukcyjne: żeby wygrać aukcję, nie musisz już zarywać nocy!
- Galaktyczne podboje: Ogame

Magazyn INTERNET
można nabyć we wszystkich EMPIK-ach i większych kioskach z prasą.
Wszelkich informacji udziela Dział Prenumeraty:
tel. (22) 568-99-22, faks (22) 568-99-00

Opis kitu nadesłanego do redakcji przez SP5JNW

Skrzynka antenowa ATL

Dzięki uprzejmości Marcina Świetlińskiego SP5JNW (sympatyka QRP, konstruktora opisywanego urządzenia) redakcja otrzymała do przetestowania płytki drukowane kitu skrzynki antenowej ATL.



„Chrzciny" skrzynki SP5JNW w Różanie (od lewej): Włodzimierz Salwa SP5DDJ, Marcin Świetliński SP5JNW, Roman Smoleń SP5OBJ, Bolesław Bagiński SP4JFR, Łukasz Masternak SQ2DYL

ATL jest prostą skrzynką antenową przeznaczoną do dopasowania anten niesymetrycznych do standardowej rezystancji 50Ω. Zawiera układ dopasowujący typu „L" i rezystancyjny mostek WFS ze wskaźnikiem na diodach LED. Zastosowanie mostka rezystancyjnego do strojenia zabezpiecza nadajnik przed wysokimi wartościami WFS przy dużym niedopasowaniu anteny lub nawet jej braku. Przy strojeniu moc w antenie jest obniżona do 25%.

Zmontowana w redakcji skrzynka ATL zapewnia dopasowanie w szerokim zakresie i dobre wskazanie minimum WFS bez żadnej wstępnej kalibracji. Urządzenie ma niewielkie rozmiary i składa się z łatwo dostępnych podzespołów. Najlepiej nadaje się do anten zasilanych bezpośrednio np. Long Wire z uziemieniem lub przeciwwagą, ale można ją też stosować do korekcji WFS w liniach koncentrycznych.

Jeśli na wejściu skrzynki zostanie zainstalowany symetryzator, to można dołączać do jej wyjścia anteny symetryczne.

Podane w ramce wartości dopasowania oraz sprawności dotyczą obciążenia czysto rezystancyjnego.

Schemat elektryczny prezentowanej skrzynki ATL został zamieszczony na **rysunku 1.**

Urządzenie zawiera najprostszy układ dopasowujący typu „L" składający się z regulowanej skokowo indukcyjności i kondensatora o zmiennej pojemności. Indukcyjność jest podzielona na cewkę L1 z odczepami przełączanymi przełącznikiem S5 i dodatkową indukcyjność L2, załączaną przełącznikiem S4 (pozycja L+). Kondensator zmienny może być dołączony przełącznikiem S2 do wejścia układu „L" (dla Rant<50Ω) lub do wyjścia (dla Rant>50Ω). Zakres regulacji pojemności może być rozszerzony przez dołączanie przełącznikiem S3 dodatkowych pojemności stałych C5 (pozycja C+) i C6 (pozycja C++).

Do pomiaru dopasowania służy mostek rezystancyjny. Jedną jego gałąź stanowią rezystory R1 i R2, a drugą rezystor R3 i rezystancja wejściowa obwodu LC. Mostek jest w równowadze, kiedy rezystancja wejściowa obwodu LC będzie równa wartości R3, czyli 50Ω. Wskaźnikiem równowagi mostka jest detektor diodowy D1/C1 i dwustopniowy wskaźnik z diodami LED D3 i D4. Główny przełącznik S1 ma 2 położenia. Położenie ANT, w którym nadajnik jest połączony wprost z układem LC i anteną, oraz położenie SWR, w którym zostaje włączony w szereg mostek rezystancyjny.

Do wyjścia skrzynki jest dołączony wskaźnik napięcia na antenie z detektorem na diodzie D5. Kondensatory C7 i C8 stanowią dzielnik napięcia i zmniejszają wpływ detektora na antenę. Wskaźnikiem jest dioda LED D6. Na wejściu skrzynki, między złączem J1 a płytką montażową, można umieścić symetryzator 50Ω.

Rezystor R6 zapewnia rozładowanie ładunków elektrostatycznych, które mogą gromadzić się na antenie.

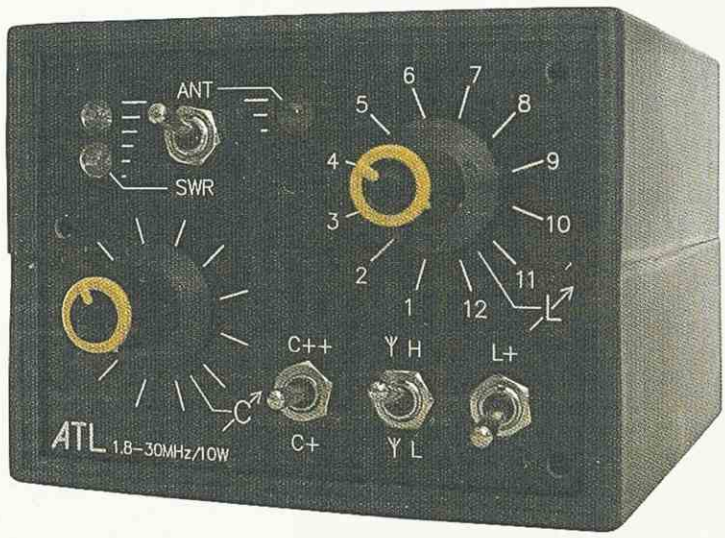
Wszystkie elementy skrzynki, poza złączami wejściowymi i wyjściowymi, są umieszczone na jednej płytce drukowanej. Do kompletu należą jeszcze płytki przednia i tylna z otworami na podzespoły i nadrukowanym opisem. Wszystkie płytki są przystosowane do umieszczenia w fabrycznej obudowie plastikowej Kradex Z3A, zamiast oryginalnych paneli.

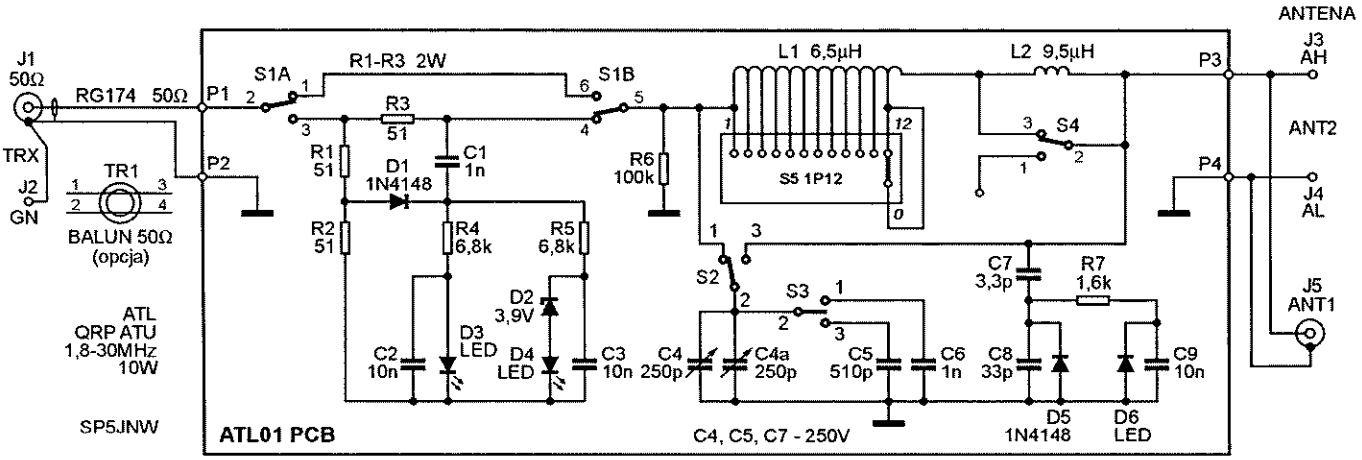
Najważniejsze dane techniczne skrzynki:

- zakres częstotliwości: 1,8...30MHz;
- maksymalna moc doprowadzona: 10W
- impedancja wejściowa: 50Ω
- zakresy dopasowania: 30...600Ω/1,8MHz, 10...2000Ω/3,5...14MHz, 20...1000Ω/18...30MHz
- sprawność: >90%
- wskaźnik WFS i Uwy: diody LED
- wymiary zewnętrzne: 90x80x110mm

Cewki

Obie cewki mogą być nawinięte na rdzeniach toroidalnych lub na karkasie cylindrycznym jak na zdjęciu (zdjęcie zrobione jeszcze przed przylutowaniem odczepów). Końcówki i odczepy cewek na schemacie są ponumerowane i zgodnie





Rys. 1. Schemat Skrzynki ATL

z tą numeracją są podane liczby zwojów w tabelach. Odczepy są tak dobrane, aby skok indukcyjności przy przełączaniu wynosił ok. 1,5 raza.

Cewka cylindryczna może być nawinięta na dowolnym karkasie izolacyjnym, np. rurce PCV. Uzwojenie najlepiej nawijać prowadząc równolegle drugi przewód (nić), który zapewni właściwy odstęp zwojów (aby osiągnąć długość uzwojenia 28mm). Po nawinięciu i umocowaniu końców uzwojenia można odwinąć ten dodatkowy drut i zakleić uzwojenie. Wystarczą wąskie paski kleju wzdłuż karkasu, z 2-3 stron. Pozostała część drutu musi zostać czysta do lutowania odczepów. Do umocowanego klejem uzwojenia można już bezpiecznie lutować druty odczepów – jak najkrócej – od punktów na płytce wzdłuż osi cewki. Odczepy wypadną na ułamkowych liczbach zwojów, ale nie ma to istotnego znaczenia.

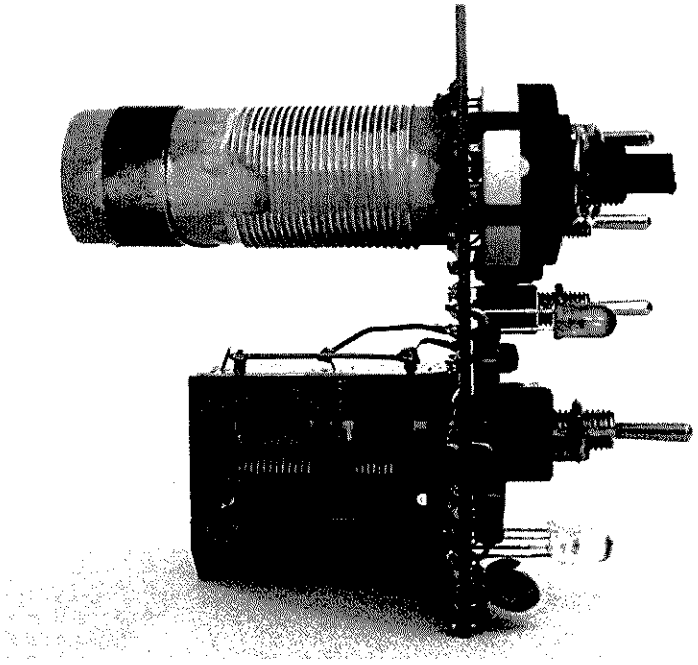
Cewka L2 jest nawinięta na tym samym karkasie, 1cm powyżej cewki L1.

Tab. 1. Cewka L1 (6,5µH). Liczby zwojów dla poszczególnych końcówek (odczepów)

Nr końc.	Amidon T68-6	Amidon T94-6	Amidon T104-6	Karkas ∅ 20mm
1	0 (początek)	0 (początek)	0 (początek)	0 (początek)
2	1	1	1	1
3	2	2	2	2
4	3	3	3	3
5	4	4	4	4
6	6	6	5	5
7	8	8	6	6
8	11	10	8	8
9	15	13	10	10
10	21	20	13	13
11	31	24	18	18
12	35	28	22	22
13	37 (koniec)	30 (koniec)	24 (koniec)	24 (koniec)
Uwagi	drut 0,4-0,5mm DNE	drut 0,4-0,6mm DNE	drut 0,4-0,6mm DNE	drut 0,4-0,6mm Cug; długość uzw. 28mm

Tab. 2. Cewka L2 (9,4µH). Liczba zwojów

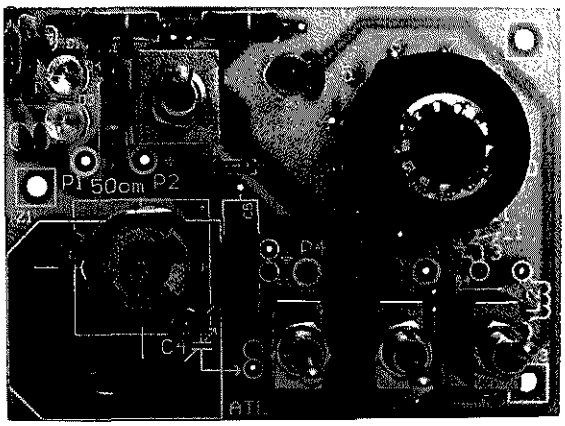
	Amidon T68-6	Amidon T68-2	Karkas ∅ 20mm
L2 1-2	45	41	21
	drut 0,4--0,5mm DNE	drut 0,4--0,5mm DNE	drut 0,5 DNE; zwój przy zwoju



Kondensator

Kondensator zmienny może być powietrzny lub z dielektrykiem tworzywowym. Podany zakres strojenia wymaga pojemności maksymalnej ok. 1500pF. Najpopularniejsze kondensatory miniaturowe mają 2 sekcje po 250-270pF, które trzeba połączyć równolegle. Przełącznik S3 pozwala rozszerzyć zakres przez dołączenie kondensatorów 510 i 1000pF. Jeśli pasmo 1,8MHz nie jest potrzebne, to można użyć 1 sekcji 250pF i dołączać pojemności stałe 270 i 510pF. Wtedy łatwiejsze jest strojenie na wyższych pasmach.

Jeśli dysponujemy kondensatorem 2x480pF, to może on być wystarczający bez pojemności dodatkowych. Jedna sekcja takiego kondensatora jest podłączona na stałe, a drugą sekcję włącza przełącznik S3.



Spis elementów:
R1, R2, R3: 51Ω/2W (0414, węglowy lub metalizowany)
R4, R5: 6k8/0,25W (0207)
R6: 100k/0,25W (0207)
R7: 1k6/0,25W (0207)
C1: 1nF/100V(ceramiczny)
C2, C3, C9: 10nF/50V (ceramiczny)
C4: 2x250pF (zmienny)
C5: 510pF/250V(mikowy lub ceramiczny)
C6: 1000pF/250V(mikowy lub ceramiczny)
C7: 3.3pF/250V(ceramiczny)
C8: 33pF/50V(ceramiczny)
L1: 6,5μH (według opisu)
L2: 9,4μH (według opisu)
S1: DPDT(2-pozycyjny, podwójny, dźwigniowy, 12x12mm)
S2, S4: SPDT (2-pozycyjny, pojedynczy, dźwigniowy, 8x12mm)
S3: SP3T (3-pozycyjny, pojedynczy, dźwigniowy, 8x12mm)
S5: 1P12 (12-pozycyjny, obrotowy; CK1049, CK1059)
D1, D5: 1N4148 (Vrr>=80V lub BAT85...)
D2: 3V9 (Zenera)
D3, D4: LED ∅5mm, czerwona, wysoka jasność
D6: LED ∅5mm, zielona, wysoka jasność
RG-174: przewód 50Ω (ok. 10cm)
AT101 (płytka montażowa)
ATLP01 (płytka przednia)
ATLT01 (płytka tylna)
M3/15: słupek dystansowy 15mm z otw. M3 (3 szt.)
Z3A: obudowa plastikowa (Kradex Warszawa)

Kondensatory strojeniowe wymagają przedłużania osi. Kondensatory powietrzne mają osie o średnicy 4mm. Taką oś łatwo przedłużyć plastikowym, budowlanym kołkiem rozporowym o średnicy zewnętrznej 6mm. Kondensatory z dielektrykiem tworzywowym mają na ogół krótkie osie 6mm z otworem M2,5. Tu jedyną radą jest zastosowanie pręta 6mm (np. osi odciętej od potencjometru) z nawierconym otworem 2,2...2,5mm. W ten otwór wkręcamy na klej wkręt M2,5 z odciętym łbem, którego wolny koniec wkręcamy w oś kondensatora.

Kondensatory rozszerzające zakres strojenia C5, C6 powinny mieć odpowiednią dobroć do zastosowania w obwodzie rezonansowym i napięcie pracy ≥ 250V. Najlepsze są kondensatory mikowe KSO („czekoladki" produkcji polskiej lub rosyjskiej). Z kondensatorów ceramicznych odpowiednie są kondensatory z dielektrykiem NP0 (C0G). Nie nadają się kondensatory ferroelektryczne z dielektrykiem Z5U i Y5V.

Przełączniki

Przełączniki dźwigniowe S1, S2, S3, S4, dostępne w kraju, pochodzą od bardzo różnych producentów i są bardzo różnej jakości. Jeśli stosujemy najtańsze lub używane, lepiej najpierw sprawdzić je omomierzem. Przełącznik obrotowy 12-pozycyjny jest dostępny u różnych krajowych dostawców. Ten typ ma pod nakrętką pierścień z bolcem ograniczający obrót. Pierścień trzeba usunąć, żeby uzyskać pełne 12 pozycji.

Jakość przełączników jest decydująca dla pewności działania skrzynki.

Symetryzator (opcja)

Symetryzator (balun) najlepiej nawinąć przewodem koncentrycznym RG-174 na pierścieniu ferrytowym o średnicy 20-30mm z materiału o dużej przenikalności (Amidon 43, Polfer F1001, F2001...). Liczba zwojów 6...10 nie jest krytyczna.

Odgromnik

Dla ochrony przed przepięciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi można pod płytką tylną, na zaciskach J3, J4, dolutować odgromnik gazowy 250V. Jego skuteczność oraz bezpieczeństwo pozostałej aparatury i operatora zależy jednak bardzo od jakości uziemienia.

Montaż

1. Sprawdzić, czy płytki przednia i tylna pasują do szczelin w obudowie. W razie potrzeby oszlifować odpowiednie narożniki lub krawędzie.
2. Sprawdzić, czy podzespoły pasują do otworów w płytce montażowej, przede wszystkim przełączniki i kondensator strojeniowy. Otwory pod przełącznik obrotowy i kondensator strojeniowy wymagają rozwiercenia.
3. Montaż kondensatora zmiennego C4 wymaga sprawdzenia punktów mocujących pod wkręty M2,5 i otworu na oś. Na płytce są otwory pod typowe kondensatory plastikowe (2 otw.) i miniaturowe kondensatory powietrzne polskiej produkcji (3 otw.). Do każdego z typów kondensatora trzeba powiększyć odpowiednio otwór na oś w płytce montażowej i ewentualnie w płytce przedniej.
4. Wlutować wszystkie drobne elementy poza przełącznikami i diodami LED, które muszą być najpierw umocowane w płytce przedniej. W miejscach na kondensatory jest kilka dodatkowych punktów lutowniczych w przewidywaniu różnego rozstawu wyprowadzeń. Jeśli kondensatory C5, C6 nie mieszczą się na płytce, to można je przylutować pod płytką, między punktami płytki a wyprowadzeniem masowym kondensatora strojeniowego.
5. Umocować kondensator zmienny i podlutować przewodami do zaznaczonych punktów na płytce montażowej. W kondensatorach 2x250pF sekcje trzeba połączyć równolegle. W przypadku kondensatora 2x480(500)pF drugą sekcję można podłączyć zamiast kondensatora C5.
6. Przełączniki włożyć w otwory płytki montażowej i zdjąć wierzchnie nakrętki. Umieścić LED-y (D3 i D4 - anoda z lewej strony!). LED D6 ma na płytce błędne oznaczenie, anoda powinna być z prawej strony!

Płytkę montażową i przednią połączyć słupkami dystansowymi 15mm i wkrętami M3 w punktach Z1, Z2, Z3. Teraz każdy z przełączników umocować nakrętkami z obu stron płytki przedniej, tak aby przełączniki przylegały do płytki montażowej. Przełącznik obrotowy może wymagać dodania jednej lub kilku podkładek pod płytką przednią. Można ewentualnie zrezygnować z mocowania tego przełącznika, jako że jest wlutowany na 13 wyprowadzeniach, co powinno go dostatecznie trzymać. Wtedy można też spiłować kołek plastikowy, zamiast rozwiercać na niego otwór w płytce przedniej.
Po dopasowaniu i umocowaniu przełączników można przystąpić do ich przylutowania. Diody LED przylutować tak, aby wystawały nieco ponad płytkę przednią.
7. Wlutować cewki L1 i L2 pod spodem płytki montażowej. Cewkę L2 przykleić.
8. Wmontować złącza w płytkę tylną. Złącza J1 i J5 na płytce tylnej mogą być typu BNC lub UC-1. W płytce są nawiercone otwory 0,8mm wskazujące położenie wkrętów mocujących złącza. Zależnie od typu złącza rozwierca się otwór środkowy i ew. 4 otwory wokół dla złączy mocowanych wkrętami. Pozostałe otwory 4,2mm są przeznaczone pod typowe zaciski laboratoryjne.
9. Połączyć płytkę montażową ze złączami, lutując przewody od strony ścieżek. Przewodem koncentrycznym punkty P1 i P2 ze złączem J1. Masę złącza J1 krótkim przewodem z zaciskiem uziemienia J2. Punkty P3 i P4 z zaciskami J3 (AL) i J4 (AH). Jeśli stosujemy koncentryczne złącze antenowe J5, to łączymy go krótkimi przewodami z zaciskami J3, J4.
9. Umieścić płytki w obudowie. Jeżeli stosujemy symetryzator, to trzeba umocować go wkrętem z dużą podkładką do dolnej ścianki obudowy. Następnie zamykamy obudowę i gotowe!

Obudowa Z3A jest oferowana w kolorze białym lub czarnym. Malowanie, zwłaszcza na jasne kolory, najlepiej wychodzi na białej.

Sprawdzenie

1. Ustawić przełącznik S1 w położeniu SWR i dołączyć do zacisków wyjściowych J3 (AL) i J4 (AH) rezystor 51Ω/2W. Zmierzyć omomierzem rezystancję na złączu wejściowym J1. Powinna ona być bliska wartości 51Ω dla dowolnego położenia przełączników S2, S3, S4 i S5.

2. Przełączyć S1 w położenie ANT i sprawdzić, czy rezystancja na złączu J1 ma również wartość 51Ω.
3. Odłączyć rezystor od wyjścia skrzynki i sprawdzić, czy rezystancja na wejściu wynosi 100kΩ.
4. Ustawić przełącznik S1 w pozycji SWR i na wejście skrzynki podać z zasilacza napięcie 22,4V, co odpowiada doprowadzeniu mocy 5W w.cz. Pozostawić pod napięciem przez np. 1 minutę.
5. Ponowić sprawdzenie omomierzem jak w p.1. Jeśli pomiar wykazuje 51Ω, to możemy bezpiecznie podłączyć nadajnik.
6. Podłączyć do skrzynki transceiver i antenę. Sprawdzić, czy uda się dostroić indukcyjność i pojemność na maksimum szumu w odbiorniku.
7. Wybrać wolną częstotliwość i przeprowadzić próby strojenia z nadajnikiem według opisu „Strojenie".

Podłączenie do TRX-a i anteny

Skrzynkę podłącza się do nadajnika przez złącze J1 (TRX) przewodem koncentrycznym 50Ω. Uziemienie można dołączyć do zacisku J2 (GND). Złącze J3 (AH) to zacisk antenowy „gorący". Do zacisku J4 (AL) dołącza się przeciwwagę anteny lub uziemienie. Jeżeli zostanie zamontowane złącze koncentryczne J5, to do wyjścia skrzynki można podłączać anteny zasilane kablem koncentrycznym.

W przypadku zainstalowania wewnątrz skrzynki symetryzatora (baluna) do zacisków AH/AL można dołączyć antenę lub linię zasilającą symetryczną.

Symetryzator w przypadku anten niesymetrycznych, np. „Long Wire" ze słabym uziemieniem, może uniemożliwić zestrojenie anteny. Wtedy trzeba zewrzeć zaciski GND i AL. Wówczas masa nadajnika stanowi dodatkową przeciwwagę anteny, ale nie jest to rozwiązanie optymalne.

Strojenie

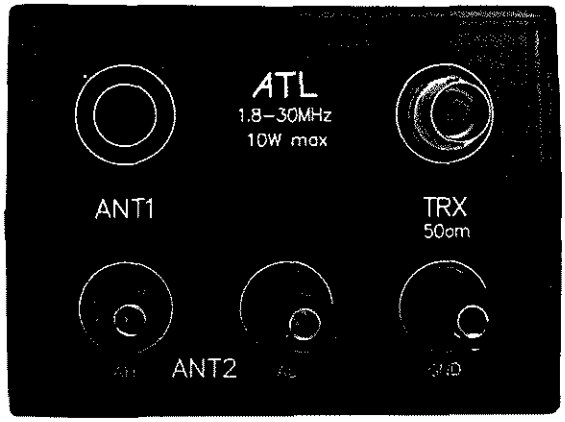
Celem strojenia anteny jest zminimalizowanie współczynnika fali stojącej w linii dołączonej do nadajnika. Wartość WFS (SWR) wskazują 2 diody LED. Jeśli obie diody w punkcie dostrojenia nie świecą, to dopasowanie jest idealne. Im jaśniej świecą diody, tym większe jest niedopasowanie. W tym układzie zgaśnięcie górnej diody oznacza wielkość WFS poniżej 1,5...2 (zależnie od mocy nadajnika).

Dodatkowy wskaźnik diodowy napięcia na wyjściu antenowym jest mało przydatny do strojenia, ale upewnia nas, że mamy moc w antenie. Jasność świecenia tej diody jest proporcjonalna do napięcia na antenie. Przy niskoomowych antenach świecenie będzie słabe i mało zależne od dostrojenia. Dla anten drutowych w rezonansie jasność świecenia będzie znaczna i wskazanie optymalnego dostrojenia wyraźne.

Dokładne dostrojenie anteny wymaga podłączenia nadajnika do skrzynki, ale wstępne nastawy można zrobić dobierając indukcyjność i pojemność na maksimum szumu odbiornika. Taka nastawa nie oznacza jednak minimum WFS na wejściu skrzynki!

Po upewnieniu się, że podłączenie skrzynki jest poprawne, możemy przystąpić do strojenia anteny:

1. Ustawić przełącznik S2 w położeniu H dla anten wysokoomowych lub w położeniu L przy antenie niskoomowej.
2. Ustawić przełącznik S1 w położeniu SWR.



3. Ustawić kondensator strojeniowy w środkowym położeniu.
4. Uruchomić nadajnik.
5. Obracać gałkę przełącznika indukcyjności, aby znaleźć położenie, w którym diody wskaźnika SWR świecą najsłabiej. Nie trzeba przy tym wyłączać nadajnika. Mostek rezystancyjny zapewnia obciążenie dla nadajnika nawet przy rozwarciu obwodu LC lub anteny.
6. Nastawić kondensator zmienny na minimum jasności wskaźnika diodowego „SWR".
7. Sprawdzić, czy w sąsiednich położeniach przełącznika indukcyjności można uzyskać lepsze minimum na wskaźniku „SWR".
8. Jeśli brakuje zakresu regulacji kondensatora, dołączyć pojemności dodatkowe przełącznikiem S3 (C+, C++). Indukcyjność można zwiększyć, dołączając przełącznikiem S6 cewkę dodatkową (L+).
9. Po znalezieniu minimum jasności wskaźnika SWR wyłączyć nadajnik, przełączyć przełącznik S1 w położenie ANT i przystąpić do pracy.

Uwaga! W czasie przełączania przełącznika s1 (ANT/SWR) nadajnik musi być wyłączony!

Kontakt do autora rozwiązania: sp5jnw@sem.pl

Klub AVT-elektronika



Uprawnienia członka „Klubu AVT-e" nabywa każdy prenumerator jednego (lub kilku) z czterech pism AVT, poświęconych elektronice: **Elektronika Praktyczna, Elektronika dla Wszystkich, Elektronik, Świat Radio**

Członek **„Klubu AVT-elektronika"** korzysta z wielu przywilejów, dzięki którym każdą złotówkę włożoną w prenumeratę może odzyskać z nawiązką. Wiele atrakcyjnych przywilejów udziela Członkom **Klubu** Wydawnictwo AVT, a poza tym **„Klub AVT-e"** rozwija współpracę z firmami partnerskimi, które udzielają specjalnych rabatów wyłącznie Członkom **Klubu**.

1. Co miesiąc możesz bezpłatnie otrzymać jeden **numer archiwalny** prenumerowanego miesięcznika Przesłemy go razem z prenumeratą.
2. **Większą liczbę egzemplarzy archiwalnych** wszystkich czterech czasopism (EdW, EP, EL, ŚR) możesz kupić w symbolicznej cenie 1 zł/egz.
3. Możesz korzystać z następujących **rabatów**:
 - **30%** na płytki (kity A) w limicie do 40 zł co miesiąc. Powyżej tego limitu rabat wynosi 10%.
 - **10%** na kity AVT/TSM (zestawy B, C).
 - **10%** na kity Velleman.
 - **10%** na zestawy TOK
 - **10%** na książki oferowane w *„Księgarni Wysyłkowej AVT"*
 - **5%** na wszelkie inne towary nabywane w sklepach firmowych AVT i w sklepie internetowym **www.sklep.avt.com.pl**
4. Członek **„Klubu AVT-e"** może co miesiąc otrzymywać wysyłkowo **płytki drukowane** (o wartości do 40,00 zł), **nie ponosząc kosztów wysyłki**; oszczędza zatem w ten sposób 14,80 zł miesięcznie. Zamawiane płytki są dostarczane wraz z prenumeratą. Do przesyłki dołączany jest już wypełniony druk przekazu, który należy opłacić do 7 dni od otrzymania prenumeraty. **Uwaga!** Ten sposób wysyłki nie dotyczy firm i instytucji.

Zgłoszenia firm przyjmujemy telefonicznie lub faksem **pod numerem telefonu: 022 568 99 60, 022 568 99 41** lub e-mailem: **klub@avt.com.pl**

Najświeższe informacje o Klubie AVT-e na stronie **www.klub.avt.com.pl**

Rabaty Partnerów Klubu AVT-e na www.klub.avt.com.pl

Listy do redakcji

Listy prosimy kierować na adres redakcji ŚR:
01-939 Warszawa,
ul. Burleska 9,
tel. (22) 568 99 60,
faks 568 99 44
e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl

500 numerów KP za nami

W sposób niezauważony przez ogół krótkofalowców doszliśmy do pięćsetnego numeru naszego organu – miesięcznika „Krótkofalowiec Polski". Nie było fajerwerków ani jubileuszowej sesji zorganizowanej przez Zarząd Główny PZK. A szkoda, bowiem „Krótkofalowiec" to żywa kronika powstania i rozwoju ruchu krótkofalarskiego w naszym kraju.

Pierwszy numer KP ukazał się 1 stycznia 1929 roku we Lwowie, jako organ czołowego wówczas w kraju Lwowskiego Klubu Krótkofalowców, reprezentującego polskie krótkofalarstwo w Międzynarodowym Związku Radioamatorów (IARU). Po powstaniu w lutym 1930 roku Polskiego Związku Krótkofalowców, KP stał się oficjalnym organem naszego stowarzyszenia, jednak aż do wybuchu drugiej wojny światowej wydawcą miesięcznika pozostał LKK.

„Krótkofalowiec Polski" ukazywał się nieprzerwanie w latach 1929 – 1939. Ostatni, wrześniowy numer z roku 1939 (numer kolejny 127) nie dotarł już do wszystkich prenumeratorów w wyniku agresji niemieckiej w dniu 1 września i agresji sowieckiej w dniu 17 września tego roku.

Po zakończeniu drugiej wojny światowej i przymusowej likwidacji przez władze komunistyczne dopiero odradzającego się po stratach wojennych Polskiego Związku Krótkofalowców, szansa na wznowienie wydawania „Krótkofalowca Polskiego" powstała po reaktywacji PZK w roku 1957. Inicjatorem wznowienia wydawnictwa był wielce zasłużony ówczesny prezes PZK, Anatol Jegliński SP5CM. W latach 1958 – 1959 KP ukazywał się ponownie jako organ niezależnego Polskiego Związku Krótkofalowców. Redagowany i rozsyłany był społecznie, początkowo przez zespół w składzie SP5FM, SP5ZX i SP5HS, ukazały się egzemplarze o numeracji ciągłej od 128 do 146.

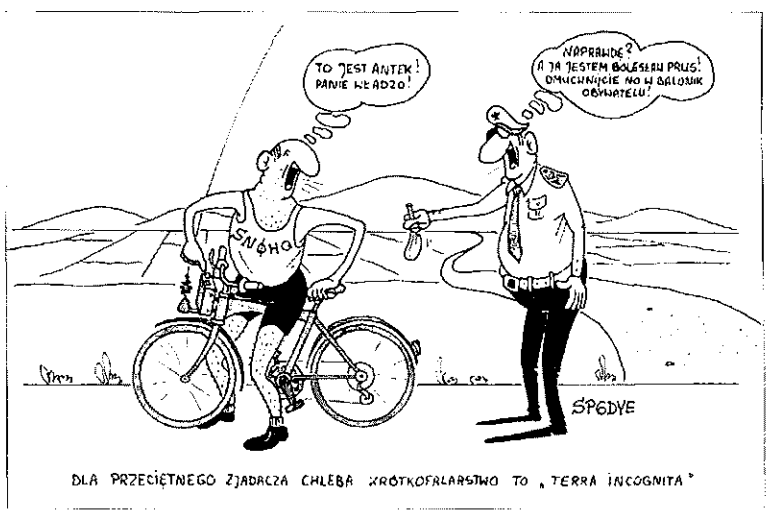
Pomyślna, samodzielna działalność PZK nie mieściła się jednak w ówczesnych regułach centralnego zarządzania wszelką działalnością społeczną przez władze partyjne i rządowe. Na wyreżyserowanym Zjeździe PZK w czerwcu 1960 roku wybrano nowy Zarząd Główny, do którego weszli między innymi wysocy urzędnicy Ministerstwa Łączności. Zmiany te odbiły się również na przyszłości „Krótkofalowca Polskiego". Bez liczenia się z rzeczywistością i rachunkiem ekonomicznym postanowiono, że KP będzie ogólnopolskim miesięcznikiem z kolorową okładką i wnętrzem, rozprowadzanym przez „Ruch" w kioskach gazetowych w kraju. Szereg artykułów w „nowym" KP było pióra nie-krótkofalowców, nie brakło też artykułów polityczno-propagandowych, w ogóle niezwiązanych z krótkofalarstwem.

Skutek powyższych zmian był fatalny dla ciągłości KP – wydawnictwo po sześciu numerach upadło, zastraszający był procent zwrotów niesprzedanych numerów. Ostatnim był numer podwójny z grudnia 1960 roku, o numeracji ciągłej 152/153.

Nastąpiła wieloletnia przerwa w wydawaniu „Krótkofalowca", brak ten był częściowi zastąpiony przez Biuletyn Warszawskiego Klubu Krótkofalowców. Tematyka krótkofalarska nadal gościła na łamach miesięcznika „Radioamator", który w pewnym okresie nosił tytuł „Radioamator i Krótkofalowiec".

Po wielu latach, już w zmienionych warunkach ustrojowych, „Krótkofalowiec Polski" zaczął się ponownie ukazywać, jednym z „motorów" reaktywacji KP był Tomek SP5CCC. Dziś, pięćsetny jubileuszowy numer KP ukazuje się jako część znakomicie wydawanego miesięcznika „Świat Radio", KP jest też dostępny na stronie internetowej Polskiego Związku Krótkofalowców. Ale to już inna, współczesna historia.

Krzysztof Słomczyński SP5HS



DLA PRZECIĘTNEGO ZJADACZA CHLEBA KRÓTKOFALARSTWO TO „TERRA INCOGNITA"

Uwaga zdobywcy dyplomów

Jakiś czas temu wysłałem do redakcji informację na temat nielegalnego trybu „zdobywania" dyplomów potwierdzających pracę na pasmach KF i UKF. Do tej pory nie otrzymałem od redakcji pisma „Świat Radio" odpowiedzi i mało tego, w Waszym (naszym) piśmie nie było żadnej wzmianki na temat uprawiania tego niecnego/nieuczciwego procederu! Wielu kolegów krótkofalowców poświęca wolny czas, nieprzespane noce, wyrzeczenia, aby zdobyć dyplom za przeprowadzone łączności lub nasłuchy (legalne). Okazuje się, że można to bez trudu „załatwić" za przysłowiowe „pół litra"! Przykładem, który udostępniłem redakcji „Świat Radio" oraz Zarządowi Głównemu PZK i prezesowi 13 Oddziału PZK kol. SP6LB, są kserokopie dyplomów rzekomo uzyskanych w trakcie działalności naszego Klubu Radioamatorów m. Kudowa Zdrój. Inicjatorem tego karygodnego procederu jest jeden z krótkofalowców, pan Stanisław Podkowa SP6BGF. Dlaczego ten niegodny proceder jest utajniony? Dlaczego takich pseudokrótkofalowców nie piętnuje się – nie wyklucza z naszego środowiska? Dlaczego w naszej szeroko pojętej grupie pasjonatów, amatorów i entuzjastów elektroniki toleruje się „czarną owcę", która wszystko może za symboliczne „pół litra"? Wyżej wymieniony „krótkofalowiec" w uznaniu „swych zasług" został ostatnio wybrany do zarządu 13 OT PZK. Czy o takich reprezentantów naszej działalności nam chodzi? Czy dalej będą w naszych szeregach działać towarzystwa wzajemnej adoracji? Czy też będzie się liczyć rzetelna i uczciwa praca!?

Z poważaniem i wyrazami uznania za działalność i wielotematyczne publikacje w Naszym miesięczniku,

krótkofalowiec z 40-letnim stażem,
prezes Klubu Radioamatorów
m. Kudowa Zdrój SP6YEP
Zbigniew Mielcarek SP6CWE

Nie jest to paszkwil, lecz przypadek poparty dowodami. Oryginały fałszywych dyplomów do wglądu!
Kserokopie wysłane do:
- prezesa Zarządu Głównego PZK
- redakcji Świata Radio
- prezesa 13 OT PZK kol. SP6LB

Red.: Nie było zamiarem redakcji ŚR dolewać oliwy do ognia, dlatego informację o poprzednim liście nadesłaną przez ww. autora przekazaliśmy prezesowi PZK.

Teraz z mieszanymi uczuciami publikujemy kolejny list, ale czujemy się niejako upoważnieni do zała-

twiania takich nietypowych spraw. Po kilku opublikowanych listach na temat procederu na przemienniku oraz o nieuczciwym sprzedawcy transceivera zapytaliśmy czytelników o sens publikowania tego typu listów na łamach ŚR. Wyniki ankiety potwierdziły zdecydowanie, że należy tak postępować dalej.

Testy PMR

Na rynku pojawia się coraz więcej popularnych, tańszych radiotelefonów PMR. Doskonały artykuł na temat PMR był zamieszczony w nr 9/2000 Świat Radio. Prosimy o opisy testów, np. jaki jest zasięg w różnych warunkach. Podane odległości np. 3-5km wydają się mocno przesadzone, gdyż radiotelefony tego typu mają heliakalne anteny w postaci kilkunastozwojowej stalowej sprężynki. Innym problemem jest stały poziom ogranicznika szumów, co może zablokować słabe sygnały (w CB jest zawsze regulacja), warto to sprawdzić generatorem, dla ilu mV blokada się „odtyka". Serdecznie pozdrawiam,

Roman

Red. Zwracamy się do użytkowników PMR i nie tylko o podzielenie się informacjami na temat rzeczywistych osiągów testowanego sprzętu. W ten sposób niejako wymusimy sami podawanie przez wytwórcę rzetelnych osiągów, a nie wyidealizowanych, często naciąganych z myślą o naiwnych klientach. W tym właśnie celu powstał dział Forum Czytelników oraz ISR (www.swiataradio.pl).

Brak poczucia humoru?

Wszystko wskazuje na to, że Redakcja ŚR zacznie szybko tracić czytelników. Nie dosyć, że magazyn jest drogi, to zamieszcza się bzdury, dowcipne tylko dla autora felietony, np. „Bardzo nietypowa łączność" - o szambie. To jest upadek kiedyś ciekawego miesięcznika. Marnuje się cenne miejsce głupimi rysunkami, niedobrze się robi, gdy widzi się schematy z rosyjskich czasopism z niedostępnymi elementami.

A brak informacji np. o dostępnych na rynku diodach mikrofalowych, tranzystorach. Brak schematu i opisu taniego, popularnego radiotelefonu WT 308 MaxCom (pasmo 446MHz).

Powinna być jedna strona jako karta katalogowa scalaków, gdyż wiele osób nie ma katalogu.

Czytelnik

Red. Oj, wydaje się, że należy przypomnieć powiedzenie: jeszcze się taki nie narodził, co by... List powyższy powinien wylądować w koszu redakcyjnym (brak podpisu i adresu zwrotnego), nie stało się tak dlatego, że dotyczy ważkiego problemu. Staramy się zaspakajać bardzo duże i szerokie wymagania Czytelników. Wszystkiego nie da się zamieścić za jednym razem (ŚR ma ograniczone możliwości, jeśli chodzi o objętość). Miesiąc temu starczyło miejsca we wkładce dla danych katalogowych rdzeni Amidon, a w tym numerze są informacje na temat kluczy FST3125 i 4066, o które wielokrotnie prosili konstruktorzy. W przygotowaniu są materiały na temat układów mikrofalowych.

Drogi Czytelniku, jeżeli chcesz otrzymać potrzebny Ci schemat, napisz i nie wstydź się, że masz inne poglądy niż redakcja.

Tłoczno na 19-ce

Ostatnio obserwuje się większe zainteresowanie CB przez właścicieli samochodów osobowych. Kanał 19 jest bardzo zatłoczony i w QRM trudno spokojnie sprawdzić np. zasięg CB na trasie.

Aby sprawdzić zasięg swojego radiotelefonu może można by np. razy szybko naciskać na przycisk nadajnika lub zagwizdać do mikrofonu? Automatyczny nadajnik odpowiedziałby kilkusekundowym tonem. Tyle pustych kanałów wprost się marnuje...

Jakie jest zdanie innych użytkowników CB? A może redakcja mogłaby opublikować schemat prostego układu z zastosowaniem starszego typu CB, które można kupić bardzo tanio? A może tym problemem zainteresowałyby się kluby krótkofalowców?

J. Dąbrowski, Lublin

Red. Raczej będzie trudno wprowadzić takie przemienniki, jakie stosuje się na 2m czy 70cm, z racji obowiązujących przepisów radiowych (na razie w paśmie CB nie przewidziano takiej możliwości).

Moje uwagi do Kajmana

Przeglądając Świat Radio 8/06 zwróciłem uwagę na transceiver Kajman. O ile sobie przypominam, miało to być rozwiązanie oryginalne. Może mi się wydaje, ale jest bardzo podobne do transceiverka AMATOR-KFI-160 (http://www.cqham.ru/amator_kf160.htm). Drobne różnice układowe (zmiana 1042 na 612, VFO na układzie scalonym, wzmacniacz m.cz. i dopasowanie anteny, generator nośnej przeniesiony do US 612).

Z poważaniem

Wiktor Gałczyński

Red. Stwierdzamy, że strzał jest chybiony. Na przytoczonej stronie jest układ w niczym nie przypominający Kajmana. W ŚR 8/06 na stronie 55 jest opublikowany schemat minitransceivera WA7JHAZ, który mógł być inspiracją do powstania wspomnianego rozwiązania. Przy okazji sprostowanie: wzmacniacz m.cz. to LM386, a nie, jak wynika z rysunku, SA602.

Oto, co na ten temat napisał autor, który jest w kontakcie z redakcją i testuje także inne rozwiązania.

Odnośnie do listu o Kajmanie - jakie to podobieństwo? To jest inny układ. Nasz kolega nie potrafi analizować schematów. W przypadku transceiverów QRP niewiele da się zrobić nowego. Uważam, że mnie się jednak trochę udało - uporządkowałem pewne rozwiązania, np. przełączanie filtra, itp. Kilku kolegów już robi Kajmana, ale w nieco większych obudowach. Dostaję wiele pochlebnych opinii. Sądząc po ostatnim spotkaniu w Różanie, nie ma zbyt wielu eksperymentujących konstruktorów lub nie chcą oni ujawnić swoich konstrukcji. Znam takich, którzy oryginalne, wspaniałe rozwiązania zabrali ze sobą do grobu. To smutne i trochę bez sensu...

Jurek Mroszczak SQ7JHM

Ocalmy od zapomnienia

Pragnąłbym za pośrednictwem Świata Radio odnaleźć informacje na temat klubów SP5PDA i SP5ZIM. Aktualnie wykonuję małą biografię do strony html na temat tych klubów. Może ktoś z koleżanek i kolegów posiada pierwsze kartki tych klubów? Prosiłbym też o skany materiałów historycznych (fotografie też byłyby mile widziane). Większość naszych dokumentów z okresu klubu SP5PDA przestała istnieć.

Jeśli chodzi o SP5ZIM, są to raczej zbiory indywidualne (część zaginęła po przeprowadzkach). Z tego też względu chciałbym dotrzeć do ludzi, którzy przeprowadzili QSO z tymi stacjami (SP5PDA lata 72-80, SP5ZIM lata 83-90).

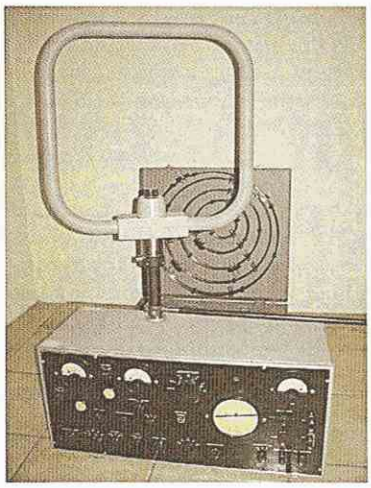
Bardzo proszę o pomoc.

Mariusz SP5XSL
sp5xsl@o2.pl

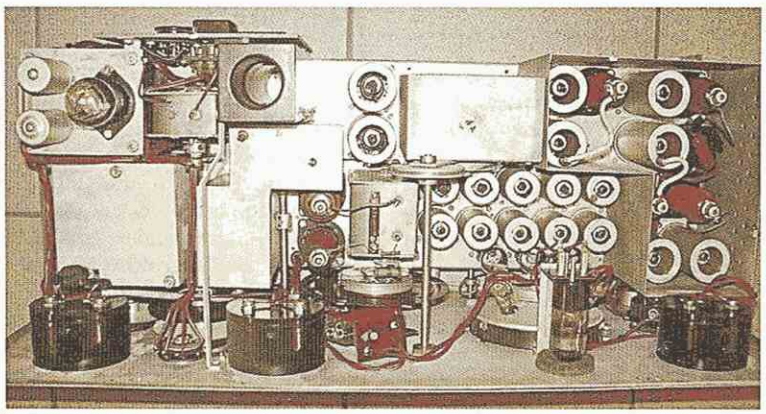
Ciekawi jesteśmy Waszych propozycji na interesujące artykuły w ŚR. Prosimy pisać zarówno tradycyjną pocztą, jak i elektroniczną (redakcja@swiatradio.com.pl).

Listy prosimy kierować na adres redakcji ŚR:
01-939 Warszawa,
ul. Burleska 9,
tel. (22) 568 99 60,
faks 568 99 44
e-mail: redakcja@swiatradio.com.pl

Porady techniczne



Widok ogólny odbiornika



Widok wnętrza od góry odbiornika

Odbiornik Philips GM4010

Wygrzebałem na strychu u babci stary odbiornik firmy Philips model GM4010 z kompletem anten w stalowej walizce. Z tego, co zdążyłem się zorientować, jest to odbiornik służący do namierzania stacji radiowych pracujących w zakresie częstotliwości od 150kHz do 30MHz. Dołączone anteny są (chyba, bo tak mi powiedziano) antenami magnetycznymi. Cały komplet składa się z sześciu anten na konkretne pięć zakresów częstotliwości możliwych do wyboru (X-150...500kHz, A-500...1500kHz, B-1,5...4MHz, C-4...12MHz, D-10...30MHz), szósta zaś antena, w kształcie kwadratu, ma wbudowany przełącznik, który umożliwia rozbicie częstotliwości pasm „X" i „A" na podpasma (1-150...300, 2–300...500, 3-500...800, 4-800...1700kHz).

Anteny są mocowane w specjalnym obrotowym uchwycie, który podczas pracy odbiornika obracamy ręcznie za pomocą laski ebonitowej. Urządzenie jest zasilane z sieci prądu zmiennego i stałego (lub akumulatorów) o napięciach: 110, 125, 145, 200, 220, 245V.

Poza tym nie wiem, jak fachowo powinna wyglądać obsługa takiego odbiornika, do czego służą poszczególne pokrętła, przełącznik, „mierniki". Chciałbym również dowiedzieć się czegoś o historii tych odbiorników, ich miejscu i sposobie wykorzystania.

Zwracam się z prośbą o pomoc w zdobyciu jakichkolwiek informacji (a może nawet znajdzie się ktoś, kto ma jakieś schematy tego odbiornika?) i opisanie ich w miarę możliwości na łamach Waszego czasopisma. Na pewno spotka się to z zainteresowaniem innych Czytelników.

Pozdrawiam, Piotr

Oznaczenia GM nosiły w latach 50. elektroniczne przyrządy pomiarowe produkowane przez firmę Philips (przykłady można znaleźć m.in. w witrynie internetowej www.radiomuseum.org). GM4010 jest miernikiem natężenia pola elektromagnetycznego (odbiornikiem pomiarowym) i mógł służyć np. do pomiarów charakterystyk promieniowania anten, pomiarów zakłóceń itp.

Instrukcji obsługi - ani redakcji, ani Krzysztofowi OE1KDA, który czynił usilne starania, aby pomóc Czytelnikowi zdobyć niezbędne wiadomości o tym odbiorniku - nie udało się nigdzie znaleźć.

Poniżej podajemy tłumaczenia podpisów poszczególnych elementów na płycie czołowej, co powinno pomóc w obsłudze:

„Netz Aus/Ein" i „Baterie Aus/Ein" – przełączniki umożliwiające wybór źródła zasilania odpowiednio z sieci lub akumulatora. Znajdujące się w pobliżu mierniki wskazują najprawdopodobniej napięcie i prąd zasilania.

„Vh/Vg/Va" zainstalowany poniżej przełącznik pozwala najprawdopodobniej na przełączanie mierników na pomiar (kolejno) napięć żarzenia, siatkowego i anodowego.

„Messen/Eichen" – pomiary lub kalibracja. Odbiornik jest wyposażony w kalibrator włączany za pomocą przełącznika „Eichosz." (w pozycji prawej – ZF - pracuje on na p.cz.). Obok niego znajduje się przełącznik zakresów kalibratora i pokrętło strojenia „Eichosz. Abst.". Poziom napięcia wyjściowego kalibratora jest regulowany za pomocą pokrętła „Eichspannung".

Sam odbiornik jest strojony za pomocą pokrętła „Haupt Abst." (obok znajduje się przełącznik zakresów). Do dostrojenia anteny do częstotliwości pracy służy pokrętło „Ant. Abst.".

Przełącznik „Abschwächer" służy do przełączania tłumika – jako ciekawostka podane jest tam tłumienie w skali liniowej, a nie w dB. Wzmocnienie (czułość) jest ustawiane za pomocą pokrętła „Verstärkung" poniżej skali, a szerokość pasma p.cz. (8/10/12kHz) za pomocą przełącznika po drugiej stronie skali. Obok niego znajdują się gniazda do podłączenia oscyloskopu.

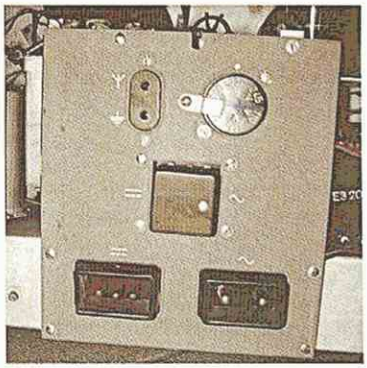
Miernik poziomu odbieranego sygnału znajduję się po prawej stro-



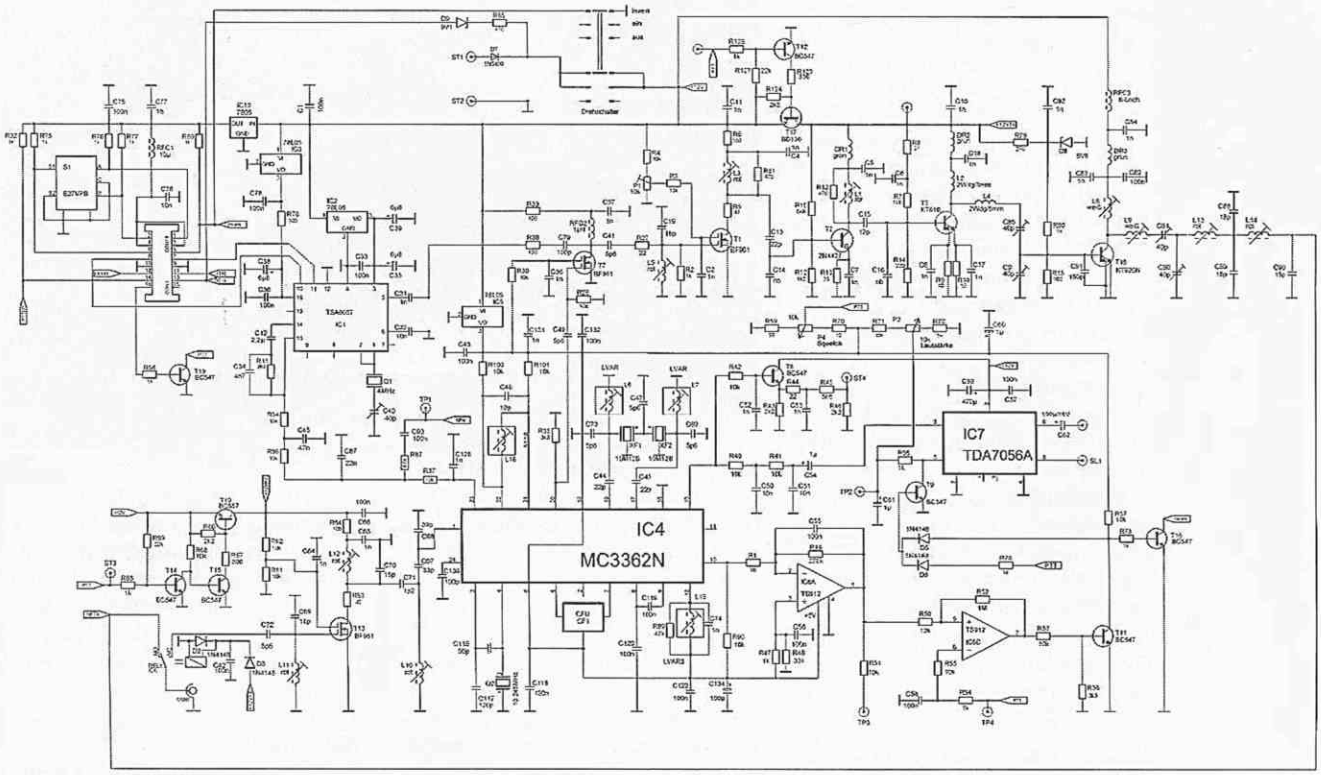
Lewa strona panelu



Prawa strona panelu



Widok gniazd odbiornika



Schemat transceivera B-1220

nie u góry, a pod nim pokrętło do jego zerowania.

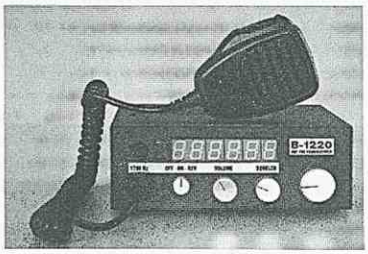
Przełącznik „ALR/Aus" służy najprawdopodobniej do włączania ARW.

Do gniazd „Tel." można najprawdopodobniej podłączyć słuchawki.

Do gniazda „mA" można, jak podpis wskazuje, podłączyć miliamperomierz, ale trudno zorientować się, jaki prąd jest w tym przypadku mierzony (może chodzi o dołączenie zewnętrznego miernika do pomiaru poziomu sygnału dodatkowo do wbudowanego).

Przełącznik „Licht Ein/Aus" służy do włączania oświetlenia.

Zasadniczo obsługa i regulacje nie powinny odbiegać od obsługi odbiornika komunikacyjnego.



Transceiver B-1220

Chciałbym na pracę dyplomową zbudować radiotelefon FM na pasmo 2m. Czy w AVT jest dostępny kit takiego urządzenia, np. B-1220? Jeżeli ten kit byłby nieosiągalny w kraju, to może są inne firmy, które oferują takie urządzenia? Bardzo proszę o pomoc. A może udałoby się opublikować choćby schemat takiego urządzenia?

Stały czytelnik
prenumerator ŚR

Niestety, w ofercie AVT nie ma takiego urządzenia.

Wiele kitów dla krótkofalowców produkuje między innymi amerykańska firma MFJ.

W ostatnim czasie na rynku niemieckim ukazał się udany kit transceivera B-1220 (144MHz FM), który powinien spełnić oczekiwania naszego Czytelnika.

Podstawowe parametry radiotelefonu B-1220:

- zakres częstotliwości: 144... 146MHz;
- skok częstotliwości: 25kHz;
- czułość odbiornika: 0,2uV;
- moc nadajnika: 5W;
- napięcie zasilania: 13,8V;
- pobór prądu: 0,15A/RX, 1,2A/TX;
- wskaźnik częstotliwości: 6xLED;
- wymiary zewnętrzne urządzenia: 168x140x60mm;
- waga: 1,2kg.

Sercem odbiornika jest układ scalony MC3362. Na wejściu antenowym znajduje się MOSFET dwubramkowy BF961, zaś na wyjściu m.cz. układ scalony LM386.

Stabilizacja częstotliwości generatora jest oparta o pętlę PLL zrealizowaną na układzie scalonym TSA6057, zaś sterowanie - w oparciu o procesor ATMEGA 32 16AT. W układzie nadajnika znajdują się tranzystory BF961, KT610, KT620.

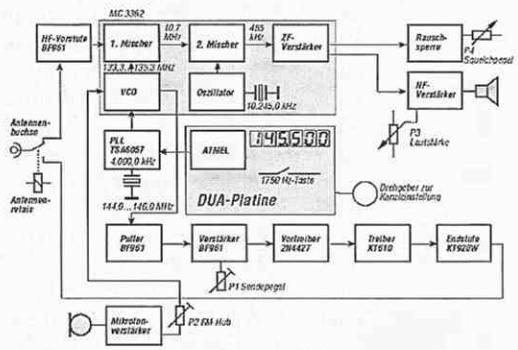
Opis urządzenia był zamieszczony w Funkamateur 5/05.

[www.funkamateur.de/download/B-1220.pdf]

„Zdalnie sterowane QTH"

Ostatnio w Internecie oraz na liście dyskusyjnej zwróciłem uwagę na dwie pozycje, które układają się w temat na czasie: coraz większa liczba z nas dotkliwie cierpi z powodu narastającego poziomu zakłóceń lokalnych w miejscu zamieszkania oraz ograniczeń w instalowaniu anten. Wyjściem jest zdalnie sterowane QTH w szczerej głuszy.

OK1RD zdradził nieco szczegółów, jak to jest rozwiązane u niego,



Schemat blokowy transceivera B-1220

zaś firma Ten-Tec, dostrzegając ten problem i wychodząc naprzeciw potrzebom, anonsuje swój najnowszy TRX typu OMNI –VII.

Ten najnowszy transceiver (jeszcze niewprowadzony na rynek) ma już wbudowany interfejs Ethernet i dzięki temu nie potrzebuje dodatkowego komputera w zdalnym QTH. Zdalne sterowanie dochodzi przez łącze internetowe i Ethernet wprost do OMNI-VII.

Bardzo proszę redakcję ŚR o zwrócenie uwagi na te dwa interesujące tematy.

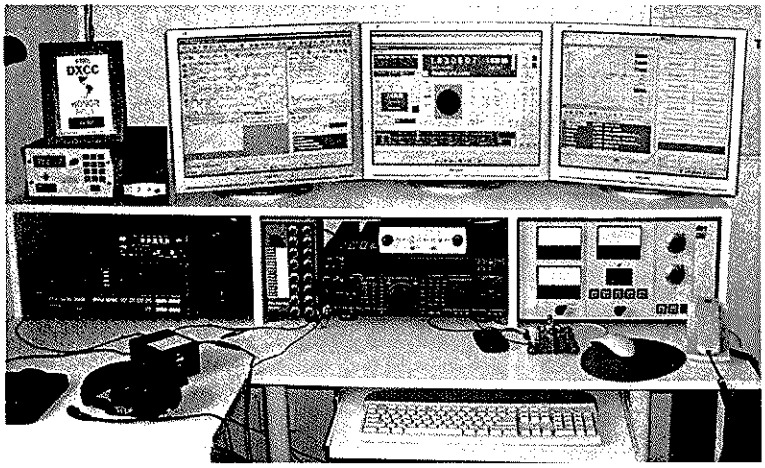
Pozdrawiam serdecznie,
Tadeusz SP7HT

Dziękujemy Tadeuszowi SP7HT za przetłumaczenie fragmentów wypowiedzi OK1RD z listy dyskusyjnej oraz informacji ze strony Ten-Tec, które można połączyć w jeden temat: „Zdalnie sterowane QTH". Tak się składa, że w październiku 2006 legendarna seria OMNI wraca jako OMNI-VII.

Zdalnie sterowana radiostacja OK1RD

Zamiast QTH domowego OK1RD używa od 3 lat QTH oddalonego o 50km od miejsca zamieszkania. Przez pierwsze dwa lata zdalne QTH służyło jedynie jako punkt odbiorczy. Teraz testuje sprzęt i oprogramowanie do pracy odbiorczej i nadawczej w pełnym zakresie. Są tam dipole na pasmo 80-metrowe, skonfigurowane w układzie „4-square", powieszone w pozycji pionowej na wieży telekomunikacyjnej o wysokości 50 metrów. Wieża jest wykorzystywana (wtórnie) jako Vertical nadawczy do pracy w paśmie amatorskim 1,8MHz.

W tym wymarzonym QTH (na szczycie płaskowyżu, z dala od jakichkolwiek zakłóceń zindustrializowanej/zurbanizowanej infrastruktury) OK1RD zainstalował 12 anten odbiorczych Beverage. Obejmują one teren o powierzchni aż 20 hektarów. Niektóre z nich są skonfigurowane do fazowania wzdłuż kierunku, niektóre są przesunięte względem siebie. Priorytetem OK1RD jest pasmo 160 metrów, więc anteny Beverage mają długość co najmniej 356 metrów. Wszystkie schodzą się w jednym centralnym punkcie, w którym jest umieszczone zdalne wybieranie kierunków odbioru. Z budynkiem (przy maszcie) są połączone 300-metrowymi kablami. W budynku jest umieszczona aparatura niezbędna do zdalnego przełączania anten.



Zdalnie sterowana radiostacja OK1RD

OK1RD sprawdził kilka metod zdalnego sterowania (Packet Radio, poprzez linię telefoniczną ISDN, poprzez łącze internetowe) testując kilka oprogramowań (F6DEX, N8LP oraz inne bazujące na Windows). Niemal wszystkie platformy okazały się zawodne w niektórych przypadkach. Uciążliwe były 50-kilometrowe wyjazdy do zdalnego QTH, aby ponownie uruchomić sterowanie, szczególnie trudne, gdy zalegało pół metra śniegu. W oparciu o zebrane doświadczenia eksploatacyjne OK1RD uważa, że najbardziej newralgiczne są niezawodne oprogramowania oraz wybór odpowiednich układów realizujących fizycznie funkcje przełączania. Dlatego też zdecydował się na napisanie własnego oprogramowania opartego o Linux. Poprzez łącze internetowe realizuje ono funkcje sterowania wszystkimi antenami i urządzeniami znajdującymi się w zdalnym QTH:

- przełączaniem TRX,
- przełączaniem anten,
- przełączaniem odbiorczych anten Beverage,
- przełączaniem pracą łączy UKF oraz UHF,
- sterowanie pracą PA,
- sterowanie kluczem elektronicznym.

Pasmo akustyczne jest retransmitowane łączami UKF/UHF lub w technologii VoIP. Dzięki przepustowości łącza internetowego 1MB teraz wszystko pracuje prawidłowo, chociaż z pewnym (niewielkim) opóźnieniem w stosunku do czasu rzeczywistego.

Zapewne nikt nie jest w stanie podać gotowej recepty, jak zbudować zdalnie sterowane QTH i to nie z powodu, że każdy ma inne uwarunkowania lokalne. OK1RD twierdzi, że budowa zdalnie sterowanej radiostacji to bardzo poważne, ale opłacalne przedsięwzięcie. Bez zdalnego QTH nie byłby w stanie zaliczyć kilkudziesięciu nowych podmiotów DXCC w paśmie 160 metrów oraz wielu nowych podmiotów DXCC w paśmie 80 metrów. „Uzbrojenie się" w zdalnie sterowane QTH otwiera zupełnie nowe horyzonty w pracy DX-owej na dolnych pasmach amatorskich. Warto spróbować!

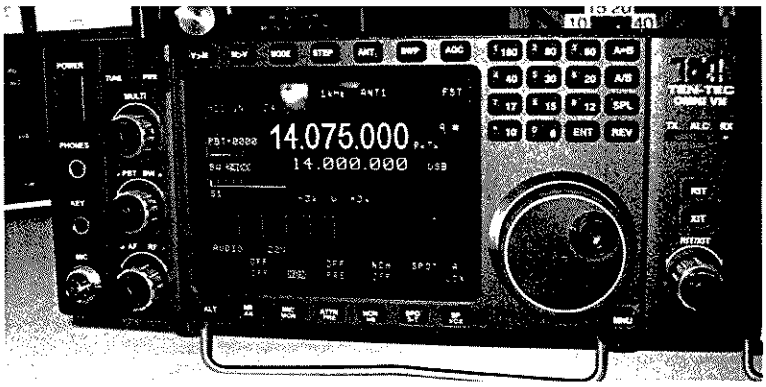
Jarda OK1RD
(wypowiedź ukazała się na Top-Band Reflector)

OMNI VII

OMNI-VII jest pierwszym transceiverem amatorskim w pełni przystosowanym do zdalnego sterowania poprzez łącze internetowe. Niepotrzebny będzie komputer PC, niezbędny przy innych transceiverach (zlokalizowanych zdalnie) do realizacji zdalnego sterowania z komputera w pokoju krótkofalowca przez łącze internetowe. OMNI-VII może być zlokalizowany w każdym miejscu z szerokopasmowym dostępem do Internetu. Do zdalnego sterowania służy interfejs Ethernet, wbudowany w OMNI-VII. Szerokopasmowymi łączami Internetowymi będzie dostarczany w czasie rzeczywistym do/z komputera sygnał odbierany/nadawany do/z OMNI-VII.

OMNI-VII będzie dostarczany z GUI (Graphical User Interface) napisanym specjalnie dla OMNI-VII. Ale to nie wszystko – najnowsze wersje kodu źródłowego GUI (w Visual Basic) oraz szczegółowa instrukcja programowania mogą być ściągnięte, co umożliwi napisanie własnego programu do zdalnego sterowania pracą OMNI-VII.

Niespotykany w tej klasie cenowej jest zakres dynamiczny części odbiorczej. Pod tym względem OMNI-VII osiągnie górny pułap możliwości! Umożliwi to lokalizacja wstępnych filtrów selektywnych



Amatorski transceiver OMNI VII

(Roofing Filter) w odpowiednich miejscach torów pierwszej i drugiej częstotliwości pośredniej w torze odbiorczym OMNI-VII. Dostawa w kompletacji fabrycznej obejmie po dwa filtry 20kHz i 6kHz. Będzie możliwe wstawienie opcjonalnych filtrów elektromechanicznych Collins z węższymi pasmami przepuszczania 2,5kHz, 500Hz, 300Hz. Filtry te mogą być załączane w trybie sterowania ręcznego lub będą dobierane automatycznie wraz ze sterowaniem pasmem selektywności przez układy DSP. Układ DSP umożliwi wybranie dowolnego z 34 pasm, od minimalnego 150Hz do maksymalnego 9kHz.

Co jeszcze zapewnia OMNI-VII?

KF + 6: Część nadawcza pracuje w pasmach amatorskich od 6 do 160 metrów z mocą wyjściową do 100W na wyjściu, również w paśmie amatorskim 6 metrów. Część odbiorcza pokrywa w sposób ciągły zakres od 500kHz do 30MHz oraz dodatkowo od 48 do 55MHz. OMNI-VII jest przystosowany do pracy emisjami SSB, CW, AM, FM oraz emisjami cyfrowymi. Jest wyposażony w podwójne VFO z możliwością pracy SPLIT oraz REVERSE.

Kolorowy wyświetlacz: LCD typu STN z podświetlaniem CFL o rozdzielczości 320 x 240 pikseli.

Legendarny QSK CW umożliwia ustawienie indywidualnych czasów narastania i opadania znaków telegraficznych. Zakres regulacji obejmuje ustawienia od kluczowania „twardego" do „miękkiego", zależnie od przyzwyczajeń danego użytkownika. Prędkość nadawania znaków telegraficznych od 5 do 63 grup na minutę.

18 szerokości pasma na nadawanie: od 1000 do 4400Hz. Układy kształtowania pasma nadawczego DSP umożliwiają dopasowanie się do specyfiki głosu każdego użytkownika OMNI-VII. Istnieje dodatkowa możliwość kształtowania pasma modulacyjnego od strony najniższych częstotliwości akustycznych.

Korekcja pasma akustycznego w torze odbiorczym o 6dB/oktawę, z możliwością regulacji co 1dB, pozwala na podbicie wysokich tonów o 20dB, jak również uzyskanie przebiegu idealnie płaskiego i podbicie najniższych częstotliwości o 20dB.

Redukcja szumu i zakłóceń przez układy DSP oraz automatyczne/ręcznie sterowane selektywne wyciszanie przeszkadzających nośnych skutecznie zmniejsza poziom interferencji od niepożądanych nośnych w odbieranym kanale radiowym, jak również zmniejsza poziom tła szumów. Ręczne selektywne wyciszanie przeszkadzających nośnych pracuje od 20 do 4000Hz dla częstotliwości centralnych przy szerokości pasma tłumionego od 10 do 300Hz na poziomie wytłumienia od 60dB.

Analizator widma w obrębie pasma amatorskiego umożliwia sprawdzenie zajętości danego pasma. W ciągu kilku sekund można się zorientować, gdzie na danym paśmie jest pile-up, a które wycinki pasma amatorskiego są mniej zajęte.

Szeroki zakres dopasowania automatycznej skrzynki antenowej: zastosowano układ sprawdzony w ORION II. Umożliwia on dopasowanie anten z SWR aż do 10:1 na pasmach KF (3:1 w paśmie 6 metrów). Zapamiętuje 100 różnych dostrojeń. Można będzie zamówić OMNI-VII z tą lub bez tej opcji.

3 gniazda antenowe: dwa gniazda typu SO-239 służą do podłączenia anten nadawczo-odbiorczych. Trzecie gniazdo SO-239 jest przeznaczone do podłączenia anteny odbiorczej. Sterowanie wyborem anten na płycie frontowej OMNI-VII.

Zdalne sterowanie z pomieszczenia radiostacji krótkofalowca: oprócz zdalnej kontroli poprzez szerokopasmowe łącza Internet, możliwe będzie lokalne sterowanie OMNI-VII za pomocą oprogramowania TEN-TEC GUI z komputera w pomieszczeniu radiostacji krótkofalowca poprzez interfejs Ethernet w OMNI-VII. Dotyczyć to będzie także wyjść/wejść Audio. Dostępne na rynku inne oprogramowania nie zapewniają obsługi Audio RX/TX.

Aktualizacja nowych wersji oprogramowania poprzez Flash-ROM: po ściągnięciu ze strony internetowej Ten-Teca do komputera najnowszej wersji oprogramowania można je przesłać do OMNI-VII za pomocą interfejsu szeregowego. Komendy są takie same, jak stosowane poprzednio w stosunku do transceiverów Jupiter. Najnowsze wersje oprogramowania dla OMNI-VII są dostępne na stronie internetowej www.rfsquared.com. Należy połączyć OMNI-VII z interfejsem szeregowym komputera i przesłać je do OMNI-VII.

100 pamięci, możliwość zestawiania w 4 dla poszczególnych pasm amatorskich.

Opcjonalny koder/klawiatura Model 302R współpracuje również z OMNI-VII. Po podłączeniu można wygodnie programować poszczególne parametry w OMNI-VII.

Chassis z aluminium i zewnętrzna obudowa z blachy stalowej czynią OMNI-VII bezpiecznym w podróży, przy wymiarach zewnętrznych: wysokość 127mm, szerokość 305mm, głębokość 347mm i wadze 6,35kg.

Wejście mikrofonowe 8-nóżkowe, identyczne jak w ORION II.

Przewidywany termin wypuszczenia na rynek: październik 2006.

Cena: jeszcze nie ustalono. Cena OMNI-VII będzie prawdopodobnie wyższa niż za JUPITER i niższa niż za ORION II. Firma Ten-Tec obecnie nie przyjmuje zamówień na OMNI-VII.

Szczegółowa specyfikacja techniczna będzie udostępniona na stronie internetowej Ten-Tec przed rozpoczęciem sprzedaży OMNI-VII.

OMNI-VII nie został jeszcze dopuszczony przez FCC do sprzedaży na rynku amerykańskim i nie może być ani sprzedawany, ani udostępniany, dopóki nie uzyska stosownej akceptacji FCC. W związku z tym powyższe informacje należy przyjmować jako wstępne i mogą one ulec zmianie.

Prenumeruj! za darmo lub półdarmo

Jeśli jeszcze nie prenumerujesz ŚR, spróbuj za darmo! My damy Ci bezpłatną prenumeratę próbną od listopada 2006 do stycznia 2007, Ty udokumentuj swoje zainteresowanie ŚR wpłatą kwoty 75,60 zł na kolejne 9 numerów (luty 2007 - październik 2007). Będzie to coś w rodzaju zwrotnej kaucji. Jeśli nie uda nam się przekonać Cię do prenumeraty i zrezygnujesz z niej przed 16.01.2007 r. - otrzymasz zwrot całej swojej wpłaty.

bezpłatna prenumerata próbna	**prenumerata 9-miesięczna**
od listopada 2006 r. do stycznia 2007 r.	od lutego 2007 r. do października 2007 r.
3 x 0,00 zł = 0,00 zł	9 x 8,40 zł = 75,60 zł

Jeśli już prenumerujesz ŚR, nie zapomnij przedłużyć prenumeraty! Rozpoczynając drugi rok nieprzerwanej prenumeraty ŚR nabywasz prawa do zniżki. W przypadku prenumeraty rocznej jest to zniżka w wysokości ceny 2 numerów. Rozpoczęcie trzeciego roku prenumeraty oznacza prawo do zniżki o wartości 3 numerów, zaś po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty masz możliwość zaprenumerowania ŚR w cenie obniżonej o wartość 4 numerów. Jeszcze więcej zyskasz, decydując się na prenumeratę 2-letnią - nie musisz mieć żadnego stażu Prenumeratora, by otrzymać ją w cenie obniżonej o wartość aż 8 numerów! Więcej - po 3 latach nieprzerwanej prenumeraty upust na cenie prenumeraty 2-letniej równy jest wartości 10 numerów, a po 5 latach zniżka osiąga wartość 12 numerów, tj. **50%!**

ceny prenumeraty (cena bez zniżek - 100,80 za rok)				
	okres dotychczasowej nieprzerwanej prenumeraty			
	rok	2 lata	3 lata lub 4 lata	5 i więcej lat
roczna	84,00 zł (2 numery gratis)	75,60 zł (3 numery gratis)	67,20 zł (4 numery gratis)	
2-letnia	134,40 zł (8 numerów gratis)		117,60 zł (10 numerów gratis)	100,80 zł (12 numerów gratis)

PAMIĘTAJ ! TYLKO PRENUMERATORZY *):

- otrzymują gratis równoległą prenumeratę e-wydań (patrz str. 75)
- mają bezpłatny dostęp do specjalnego serwisu ŚR na stronie www.avt.pl/logowanie (dla pozostałych Czytelników – dostęp za mikropłatnościami SMS-ami www.swiatradio.com.pl/archiwum)
- mogą otrzymywać co miesiąc bezpłatny numer archiwalny ŚR! (zamawiając dowolne z dostępnych jeszcze wydań sprzed stycznia 2006 r. – otrzymasz je wraz z prenumeratą; zamówienie możesz złożyć mailem na nasz adres prenumerata@avt.com.pl)
- zostają członkami Klubu AVT i otrzymują wiele przywilejów oraz rabatów

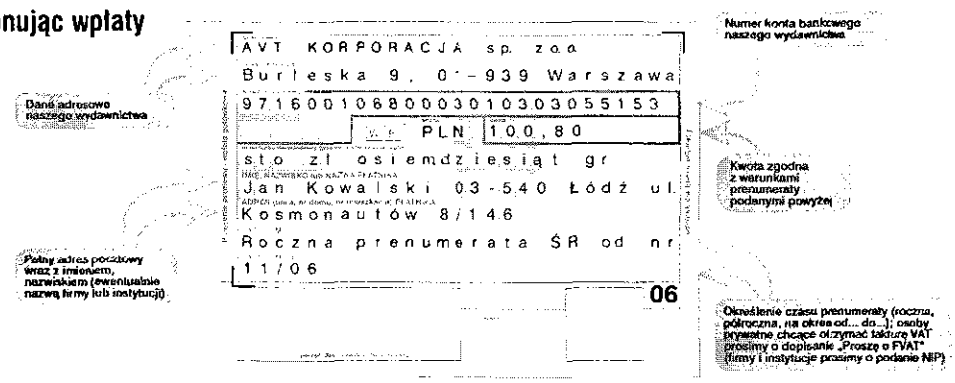
*) nie dotyczy prenumerat zamówionych u pośredników (RUCH, Poczta Polska i in.); nie dotyczy bezpłatnych prenumerat próbnych.

CENY PRENUMERATY W WERSJI ELEKTRONICZNEJ (dla Czytelników nie prenumerujących wersji papierowej; zawierają 22% VAT)		
6 wydań: 6 x 5,80 zł = 34,80 zł	12 wydań: 12 x 5,30 = 63,60 zł	24 wydania: 24 x 4,80 = 115,20 zł

Członkom Polskiego Związku Krótkofalowców oferujemy 12-miesięczną prenumeratę ze specjalnym rabatem 40%, czyli za 60 zł

Prenumeratę zamawiamy:

Najprościej ➡ **dokonując wpłaty**



Najłatwiej ➡ **wypełniając formularz w Internecie** (na stronie www.swiatradio.com.pl) – tu można zapłacić kartą,



Najwygodniej ➡ wysyłając na numer 0663 889 884 SMS-a o treści **PREN** – oddzwonimy i przyjmiemy zamówienie (koszt SMS-a wg Twojej taryfy),

lub ➡ **przesyłając** (faksem lub pocztą) **wypełniony formularz** ze strony 23 tego numeru ŚR,

lub ➡ **zamawiając** za pomocą telefonu, e-maila, faksu lub listu.

Dział Prenumeraty Wydawnictwa AVT, ul. Burleska 9, 01-939 Warszawa,
Faks: 022 568 99 00, tel.: 022 834-74-75, 568 99 22, e-mail: prenumerata@avt.com.pl

RYNEK i GIEŁDA

świat radio

OGŁOSZENIA OD OSÓB PRYWATNYCH ZAMIESZCZAMY BEZPŁATNIE!

KUPIĘ

CB radio Maycom AH27. Kielce. Tel. 0602 810 582

CB radio w granicach 80 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0 600 125 178

Filtr FT 707 XF2004 H1102019 8,9875 MHz XF8,9HCN. Brzeziny k. Łodzi. Tel. 046 874 67 11, wieczorem SQ7LRC

Kartę USCC, proszę pisać na adres: sq8gkt@wp.pl Jacek SQ8GKT. Lublin. Tel. 0601 085 887. E-mail: sq8gkt@wp.pl

Kineskop do TV Sony 32 FX 60, 65, W 76 LLZ 060 X. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 068 454 31 43

Kupię **filtry CW 250Hz** do Icoma: FL-53A, FL-101 lub ich odpowiednik firmy Inrad: 121, 122. Zgierz. Tel. 0698 551 279. E-mail: trx@epf.pl

Skanery Uniden:
- UBC-780 XLT TRUNKTRACKER 3, EDACS - Ericsson, cena 1349 zł
- UBC-3300 XLT TRUNKTRACKER 3, EDACS - Ericsson, cena 1499 zł
- UBC 30, prawdziwa gratka dla fanów lotnictwa, cena 364 zł
- UBC 69, cena 355 zł
- UBC 72, cena 549 zł
- UBC 92, cena 649 zł

BEZPOŚREDNI IMPORTER
- Transceiver Yaesu FT-857 D, cena 2899 zł
- Transceiver ICOM 706 MK 2 G, cena 4199 zł
- Skaner Maycom AR-108, prawdziwa gratka dla miłośników lotnictwa, cena 319 zł

tel. 0605 380 492 lub 0600 125 178

METEOR®
Wrocław, Aleja Pracy 24B
tel. 0/71 360-16-44
CB Radio

Poszukuję **radiotelefonów Radmor 3055**. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl

Radiotelefon Alan CT-145, sprawny lub odpowiednik. Poznan. Tel. 0606 190 022

Uszkodzony **radiooodtwarzacz Delco CDR500** lub sprawny panel z tego radia. Delco. Tel. 0888 224 629

Wzmacniacz MMIC typu MAV-11, MSA01104 lub odpowiednik. MAR-6 lub MSA0685 lub MSA-2111 lub odpowiednik. Szczecin. Tel. 091 421 92 52. E-mail: apl1@op.pl

SPRZEDAM

14 wtyczek i przejściówek typu M-M, M-N, M-BNC, N-BNC, itp. 3 krótkie kable M-BNC i M-M. Zdjęcie na maila. Sprzedaję tylko cały zestaw! Odbiór w W-wie lub wysyłka na koszt kupującego 73, M. Bruczkowski - 135 zł. Warszawa. E-mail: marcin@bruczkowski.com. www.marcin.bruczkowski.com

Alan 777 zasięg 5-10 km, nowe. W zestawie dwa radiotelefony, ładowarka - 399 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Antyradar Uniden - 299 zł. Zielona Góra. Telefon 0605 380 492

CB radio Alan 40 kanałów, 4 W - 250 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Cyfrowy tuner satelitarny Philips 3010 DVB, można odbierać Wizję + Cyfrę i inne programy. Możliwość zmiany oprogramowania przez komputer - 170 zł. Świdwin. Tel. 0511 939 205. E-mail: zdzislawjan04@autograf.pl

Electronic Voltmeter Elpo 4722 DC 2mV - 1 kV, 20 PA - 100mA, AC, w.cz. 10mV - 10V, 700 MHz 0,5 - 50 Ohm. Schemat 40 zł. Wieluń. Tel. 043 841 82 31

Transceivery KF i UKF
Nowe - używane - na zamówienie
AKCESORIA I OSPRZĘT
(filtry i modyfikcje INRAD, mierniki, zasilacze, mikrofony, skrzynki antenowe, różne)
Jakub Sarna SQ8J
tel. 0600 231 907 lub (81) 820 59 71 po godz. 18
e-mail: jakubsa@poczta.onet.pl

WARUNKI ZAMIESZCZANIA OGŁOSZEŃ w rubryce RYNEK i GIEŁDA

1. Bezpłatnie drukujemy ogłoszenia od **osób prywatnych**, zawierające nie więcej niż **150 znaków**. Treść ogłoszenia może dotyczyć sprzedaży, kupna lub wymiany. Najdogodniej jest posłużyć się wydrukowanym obok blankietem. Blankiet zawiera 150 kratek, które należy wypełnić dużymi literami z zachowaniem odstępów między wyrazami w postaci jednej pustej kratki. Wypełnione blankiety należy przesyłać na adres:
"Świat Radio" 01-939 Warszawa, ul. Burleska 9
Przyjmujemy też ogłoszenia przysłane do redakcji faksem: **022 568 99 44**,
e-mailem: **swiatradio@swiatradio.com.pl**

2. Ogłoszenia i reklamy sklepów, hurtowni, importerów, producentów, dealerów, itp. są płatne. Ogłoszenie/reklama mogą mieć szerokość jednej szpalty (**58mm**), dwóch (**120mm**) lub trzech szpalt (**182mm**). Podstawowy moduł o wymiarach: szer. 58mm (jedna szpalta) x wys. 1 cm kosztuje **22 zł** (plus 22% VAT). Za każdy rozpoczęty centymetr ogłoszenia dolicza się kolejne 22 zł. W rubryce tej nie uwzględnia się rezerwacji miejsc.
Rabaty udzielane są w wysokości:
- 10 % przy zamówieniu ogłoszenia powyżej 10 cm
- 10 % przy zamówieniu minimum 12 ogłoszeń.

Zgłoszenia: tel. 022 568 99 60, faks 022 568 99 44

Blankiet ogłoszenia bezpłatnego - Świat Radio 10/2006

❑ **Kupię** ❑ **Sprzedam** ❑ **Zamienię** ❑ **Inne**

Blankiet należy wypełnić czytelnie, zachowując odstęp między wyrazami w postaci jednej pustej kratki.

Kontakt (do wiadomości redakcji):

Imię i nazwisko

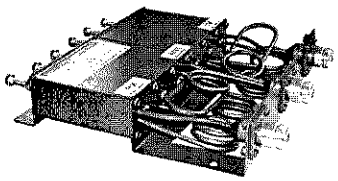
Ulica, nr domu

Kod, miejscowość

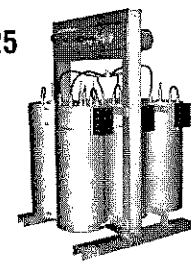
Przedstawiciel firmy RADIAL, producenta:

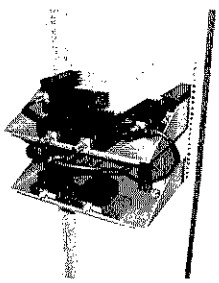
- anten (kierunkowe, dipolowe, panelowe)
- filtrów (zaporowe, przepustowe, zaporowo-przepustowe)
- duplekserów na bazie filtrów
- combinerów (hubrydowe, niskostratne)
- urządzeń TX, RX (izolatory, preselektory, wzmacniacze, dzielniki...)

MDF-6V duplekser mobilny



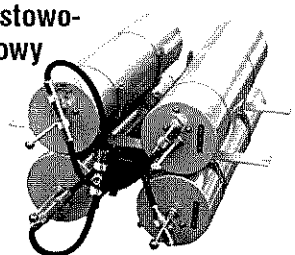
CL 10 6UL-125 combiner niskostratny





CH-4V-125 combiner hybrydowy

DPR-4V duplekser przepustowo-zaporowy



AXES SYSTEM Autoryzowany Dealer KENWOOD, MOTOROLA Autoryzowany Dealer

AXES SYSTEM s.c.
80-215 Gdańsk, ul. Raciborskiego 35
tel./faks 058 347 63 26,
tel. 058 520 33 53,
e-mail: axes@axes.com.pl;
www.axes.com.pl

ARTURSSS CB-RADIA

0-508-194-227
www.cbradio.abc24.pl
Zapraszamy do Pruszkowa

FM na 2m 3011 synteza 100 kanałów - 180 zł. 91-320 Łódź ul. Zgierska 142/74. Tel. 042 256 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Icom IC-718 + DSP UT 106. Radio jest nowe, oryginalnie zapakowane, nieużywane. Posiada niesamowicie dużo funkcji. Pracuje od 0.030 - 30 MHz, dobra czułość SSB 0,16μV. Możliwość odblokowania CB! Cena 2550 + koszt przesyłki. Rabka Zdrój. Tel. 0503 078 197. E-mail: ee181@interia.pl

Icom PCR 1000 + DSP UT 106 skaner, przystawka do komputera od 0,1-1300MHz, stan bardzo dobry, komplet pudełek, wszystkie modulacje, emisje cyfrowe, dorzucę soft - 1400 zł. Mława. Tel. 0504 307 718. E-mail: sim_kom@wp.pl

„Pracownia Krótkofalowca" aut. Wiktor Chojnacki WKŁ. 390 str - 4 zł. Lublin. Tel. 0601 281 213. E-mail: triumf@onet.eu

Książkę **„Instalowanie i wyposażenie radiostacji amatorskich"** aut. Wiktor Chojnacki, 328 str - 7 zł. Lublin. Tel. 0601 281 213. E-mail: triumf@onet.eu

Lampy elektronowe, podstawki lamp, różnego typu trafa głośnikowe, schematy, wszystko do budowy wzmacniaczy. Wzmacniacze Hi-Fi., S.-E., H.-E. Warszawa. Tel. 022 847 11 56, 0601 342 870

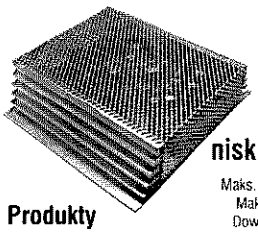
Magnetofon ZK140T oraz dużą przekładnię planetarną. Łódź. Tel. 042 265 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Motorola S-240, 4 szt z ładowarkami, sprawne . Koluszki. Tel. 0603 688 257

Motorola GM-600, Motorola GP-600, sprzedam lub zamienię na duobander mobil. Yaesu VX 2000V, stan idealny, cena 599zł. Radom. Tel. 0604 833 822. E-mail: wiktor-radom@tlen.pl

Murzynki na 2 m, syntezer 160 kanałów, skaner, przemieniki, 32 pamięci, poprawiona czułość odbiornika około 0,1μV, nadajnik 15 W. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. www.sp2gpc.webpark.pl

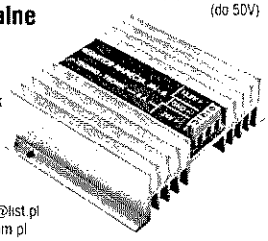
Techno-tronik



Produkcja przetwornic i reduktorów niskiego napięcia

Maks. napięcia wejściowe 50V
Maks. prądy wyjściowe 30A
Dowolne napięcia wyjściowe (do 50V)

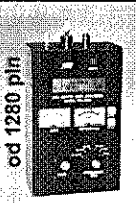
Produkty na indywidualne zamówienie



P.U.P.H. Techno-tronik
42-220 Byczyna,
ul. Klonowa 2
tel. 077 407 25 20
kom. 602 33 22 66
faks 077 407 25 21
e-mail techno-tronik@list.pl
www.techno-tronik.com.pl

MFJ ANALIZATORY SKRZYNKI ANTENOWE od 320 pln





od 1280 pln

MIERNIKI SWR od 225 pln

YAESU



VX-120E VX-150E

SKANERY



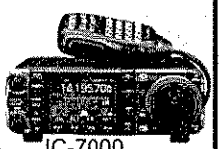
765 pln DJ-X7



595 pln DJ-X3

NAJWIĘKSZY WYBÓR

avanti RADIOKOMUNIKACJA
Rok założenia 1990
www.avantiradio.pl



IC-7000 6340 pln

ALINCO



430 pln PMR DJ-S45



610 pln PMR DJ-446

NAJNIŻSZE CENY

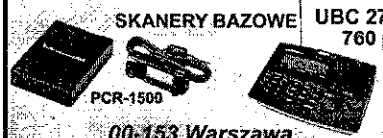


ICOM NOWOŚĆ !!! IC-E91

SZEROKI WYBÓR AKCESORIÓW I ANTEN

UNIDEN UBC 270CLT 760 pln

SKANERY BAZOWE



PCR-1500

GRAUTA

SZEROKI WYBÓR MASZTÓW I KRATOWNIC



DIAMOND ANTENNA ANTENY BAZOWE I RĘCZNE

00-153 Warszawa
ul. Zamenhofa 1
tel: 022 8313452 fax: 022 8315443
email: biuro@avantiradio.pl

KENWOOD

Listen to the Future

Dystrybutor Kenwood
ELEKTRIT Sp. z o.o.

Polecamy nowy model radiotelefonu przeznaczony dla klientów wymagających profesionalnego sprzętu w niskiej cenie.



- 8 kanałów
- Kompaktowa i smukła obudowa54 (Szer.)x122 (Wys.)x33(Głęb.)mm z/KNB-29N
- Wbudowana sygnalizacja QT/DQT
- 2 programowalne przyciski
- Programowany odstęp międzykanałowy
- Powiadomienie dźwiękowe o połączeniu
- Obejście przemiennika
- Blokada nadawania na kanale zajętym
- Blokada klawiatury
- Trzy kolorowy Led
- Dodawania i blokowanie skanowanych kan.
- Elektroniczny numer seryjny

Poszukujemy dealerów na terenie Polski

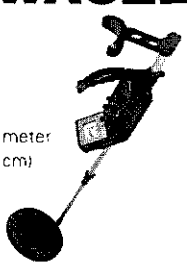
18-100 Łapy, ul. Bociańska 41A
tel. (085) 715 28 13, faks (085) 715 75 32
e-mail: elektrit@elektrit.pl www.elektrit.pl

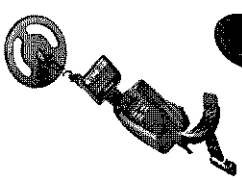


www.swiatradio.pl

WYKRYWACZE METALI

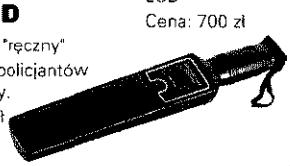
CS150
Dyskryminator audio, VU meter
Wodoszczelna sonda (20 cm)
Cena: 390 zł





CS200
Wykrywacz z dyskryminatorem i wyświetlaczem LCD
Cena: 700 zł

CS10MD
Wykrywacz "ręczny"
Idealny dla policjantów i ochroniarzy.
Cena: 190 zł



www.sklep.avt.com.pl

Nadajnik APRS na 2m FM sprzedam lub wykonam na zamówienie . Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl

Nowy, nierozpakowany **zestaw głośników 2.1 Creative** I-Trigue 3400, który zajął I miejsce w teście KŚ nr. 5/06. W rozliczeniu przyjmę pamięci DIMM od 256MB - 250 zł. Sławno. Tel. 059 810 39 28. E-mail: k.roman@neostrada.pl

Odbiornik Sangen ATS-909, pasmo 150 kHz-30 MHz plus UKW 76-108 MHz, 306 pamięci, nowy, zapakowany. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Odbiornik na pasmo lotnicze 480 kanałów, skaner pamięci, czułość odbiornika 0,1μV, zasilanie 12V. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. wwwsp2gpc.webpark.pl

Odbiornik światowy Worldreciver z syntezą częstotliwości, taimer, zegarek, 8 pasm krótkofalowych, UKW, LW, SW, nowy, zapakowany - 149 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Odbiornik światowy **Worldreciver**, 8 pasm krótkofalowych, UKW, LW, SW, nowy, zapakowany - 99 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Profesjonalny odbiornik lotniczy, lampowy, solidna konstrukcja, podwójna przemiana, pasmo 7 - 24 MHz na KF oraz fale długie. Warszawa. Tel. 0606 77 94 93

Radia CB z samym FM np. do transwerterów, konwerterów. SP8GHO. Lubartów. Tel. 0509 629 350. E-mail: tukan.sp8gho@wp.pl

„Radioelektronik" i „Radioamator", czasopisma z lat 1947-1987, zeskanowane i nagrane na płyty CD lub DVD, 90% kompletności. Strzegowa. Telefon 0888 506 504

Reflektometr Stabo Magnum, mogę przesłać zdjęcia - 18 zł. Lublin. Telefon 0601 281 213. E-mail: triumf@onet.eu

Hurtownia CB-radio

RADIOKOMUNIKACJA
RAMIX
Rok założenia 1992

99-300 Kutno
ul.Podrzeczna 5 pawilon 5
tel./faks: (24) 355 78 88
tel. kom. 601 242 031
e-mail: ramix@ramix.com.pl
www.ramix.com.pl

Polecamy sprzęt komunikacyjny firm:

ALAN, MIDLAND, PRESIDENT, UNIDEN, LEMM, SIRTEL, SIRIO, INTEK, REXON

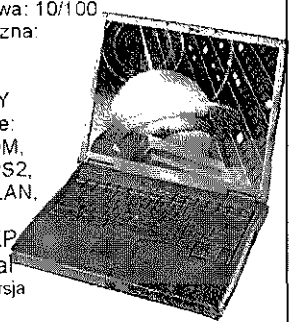


Wysyłka sprzętu do firm, sklepów i odbiorców indywidualnych.

Device

Na hasło Device wysyłka gratis

Dell Latitude C610
Windows XP Professional
Procesor: Pentium III 1200 MHz
Pamięć RAM: 265 MB
Pamięć obrazu wideo: Ati Radeon Mobility 16MB
Rozmiar twardego dysku: 20 GB
Napęd: CD-ROM
Ekran: 14,1" TFT
Karta Sieciowa: 10/100
Karta Muzyczna: Stereo
Klawiatura: US QWERTY
Wyposażenie: TV-OUT, COM, LPT, VGA, PS2, IrDA, USB, LAN, Modem
Windows XP Professional (angielska wersja językowa)



Roczna Gwarancja
1299 zł z VAT

Dell OptiPlex GX50 SFF + Monitor CRT
Windows XP Professional
Procesor: Celeron 1300 MHz
Pamięć RAM: 384 MB
Pamięć obrazu wideo: Zintegrowana
Rozmiar twardego dysku: 20 GB
Napęd: Brak CD-ROM
Karta Sieciowa: 10/100
Karta Muzyczna: Stereo
Monitor CRT: HP 7500 17"
Windows XP Professional (angielska wersja językowa)

Roczna Gwarancja
794 zł z VAT



Dla Oddziałów Terenowych PZK (w ramach OPP) system operacyjny Windows 2000 Pro w cenie komputera

Device Polska Sp. z o.o.
tel. 052 370 68 68
http://www.device.pl
e-mail: device@device.pl

Skaner Maycom AR-108, 198 pamięci, modulacja, AM, NFM, pasmo 108-174 MHz, s-meter. Nowy oryginalnie zapakowany - 319 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Skaner Maycom FR-100, 150 pamięci, AM, NFM, WFM, pasmo 88-470 MHz, blokada klawiatury, układ oszczędzania baterii, s-meter, wyjście na słuchawkę nowy. Można słuchać min. lotnictwa i radiofonii - 375 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner Uniden UBC 60 XLT 2, 80 pamięci, pasmo 66-512MHz, nowy, zapakowany - 385 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner **Uniden UBC-780 XLT Trunktracker 3**. Potrafi współpracować z systemami Motoroli, EDACS, LTR, bazowo-samochodowy, 500 pamięci, pasmo 25-1300 MHz. Współpracuje z komputerem, nowy - 1499 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Skaner radiowy Uniden UBC-3300 XLT Trunktracker 3, współpracuje z systemami Motoroli, EDACS, LTR, ręczny, 1000 pamięci, pasmo 25 MHz-1,3 GHz, współpracuje z komputerem, nowy, najszybszy 300 k/s, dużo innych funkcji - 1499 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

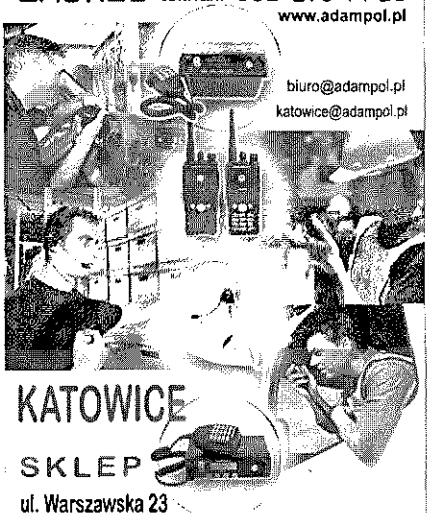
Sommerkamp FT-277. Niedźwiada. Tel. 081 851 25 95

Sommerkamp FT-277, nowe lampy WPA, sprawny 100%. Dziękuję koledze z Tomaszowa za uniemożliwienie kupna innym chętnym - 700 zł. Lwówek Śląski. Tel. 075 647 72 58

Starsze książki: elektronika, informatyka, fizyka, chemia, foto, moto, inne, prasę: ŚR, Radioamator, Młody Technik, Zrób Sam, EP i wiele innych, wyślę spis. Sławno. Tel. 059 810 39 28. E-mail: k.roman@neostrada.pl

Superskaner Uniden UBC-9000 XLT, najszybszy 300 k/s,500 pamięci, pasmo 25-1300 MHz, licznik aktywności, automatyczny zapis częstotliwości aktywnych, CTCSS dekoder, automatyczne sortowanie, transfer częstotliwości - 1199 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

ADAMPOL
ZABRZE ul. Mikulczycka 15
tel./fax: 032 273-14-28
www.adampol.pl



biuro@adampol.pl
katowice@adampol.pl

KATOWICE
SKLEP
ul. Warszawska 23
tel./fax: 032 253-92-54

MOTOROLA
Autoryzowany dealer

Transceiver Digital 2004 CW/SSB, 50kHz-30MHz, 0.2uV/10W z syntezą, wyświetlaczem LCD, kluczem elektronicznym, pamięciami, głośnikiem i mikrofonem - 990 zł. Zielona Góra. Tel. 0696 807 574. E-mail: sp3abg@sp3abg.dery.pl. www.qsl.net/sp3abg

Transceiver **Digital 2004**, 50kHz-30MHz, CW/SSB, 0,2μV/10W, synteza, głośnik, mikrofon, stan b.dobry - 900 zł. Podgórzyn. Tel. 0887 298 581

KENWOOD

Autoryzowany przedstawiciel firmy KENWOOD w Polsce zaprasza do współpracy, oferując:
- stacje retransmisyjne VHF, UHF
- radiotelefony amatorskie
- radiotelefony profesjonalne VHF, UHF
- radiotelefony trankingowe
- radiotelefony pracujące bez zezwoleń i opłat
- osprzęt i akcesoria

Poszukujemy partnerów do współpracy handlowej

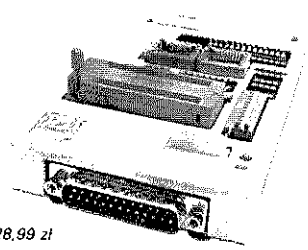
Proponujemy także całkowitą pomoc przy załatwianiu wszelkich formalności techniczno-prawnych związanych z uzyskaniem pozwolenia i budową własnych sieci łączności radiowych.

Page Comm sp. z o.o., 41-902 Bytom, ul. Moniuszki 26a, www.pagecomm.com.pl, tel. 032 787 26 06, 787 26 07, tel. 0691 457 049, e-mail: kenwood@pagecomm.com.pl

Programator uniwersalny Willem PRO2

Najpopularniejszy programator na rynku.
Stosowany w serwisach RTV, AGD, komputerowych, samochodowych.
Wykorzystywany zarówno przez profesjaonalistów jak i amatorów.

W zestawie programator i płyta CD z oprogramowaniem.



Cena: 228,99 zł

www.sklep.avt.com.pl

Profesjonalnie tłumaczone instrukcje transceiverów z rysunkami w oprawie:
TH-F7E, TS-50, TS-440S, TS-450S/690S, TS-530S, TS-570S/D/G, TS-790A/E, TS-820S, TS-830S, TS-850S, TS- 870S, TS-930S, TS-940S, TS-950S/D, TS-2000, TM-G707A/E, TM-241/441/541 FT-50R, FT-100D, FT-101ZD/FT-277ZD, FT290RII, FT-530, FT-736R, FT-767GX, FT-840, FT-847, FT-857, FT-897, FT-901DM, FT-902DM, FT-920, FT-1000, FT-1000MP Field (100W), FT-1000MP MARK V (200W), FT-8100R, VL-1000 IC-T2A/E, IC-77, IC-207H, IC-701, (IC-703), IC-706, IC-706MKIIG, IC-736/738, IC-746PRO/FT7400, IC-756PRO, IC-756PROII, IC-821H, IC-910H, IC-2100H, TenTec ORION 565, Skaner ATS 909 Serwisowe (oryginały): FT-1000MP, FT-990 Instrukcja do programu SuperDuper EI5DI (Cabrillo, ADIF)

Ceny 50 do 300 zł, wysyłka za pobraniem, rachunki. Zdzisław, SP6LB, e-mail: **sp6lb@vgj.pl, tel./fax (075) 755 14 80; GSM 0 601 701 632**

Transceiver **Traper 2005** CW/SSB, 80 i 40m, 3-8MHz, 1uV/10W z syntezą, cyfrową skalą, kluczem elektronicznym, słuchawkami i mikrofonem. - 390 zł. Zielona Góra. Telefon 0696 807 574. E-mail: sp3abg@sp3abg.dery.pl. www.qsl.net/sp3abg

Tuner SAT Ferguson DSR 5001, 3000 programów - 399 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Tłumaczenia instrukcji obsługi transceiverów: Icom, Yaesu, Kenwood, rachunki. Z. Bieńkowski. Jelenia Góra. Tel. 075 755 14 80, 0601 701 632. E-mail: sp6lb@vgj.pl

Wojskowa mapa Polski na CD - 70 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492

Wykrywacz metali aluminiowy, lekki, sonda wykonana z tworzywa sztucznego może pracować na płyciznach, sygnalizacja na słuchawki - 289 zł. Zielona Góra. Tel. 0605 380 492, 0600 125 178

Wzmacniacz mocy Alan B42 VHF Booster, moc 15W, pasmo 145 MHz, mogę przesłać zdjęcia - 70 zł. Lublin. Tel. 0601 281 213. E-mail: triumf@onet.eu

Yaesu FT-5D, stan techniczny bdb wizualny, nosi ślady użytkowania. W komplecie nowy akumulator 1250mAh sformatowany, pojemnik na baterie, redukcja SMA\BNC, ładowarka, antena, klips do paska ze smyczą. Foto na maila. Bydgoszcz. Tel. 0889 240 813. E-mail: radiostacja@poczta.onet.pl

PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO - PRODUKCYJNE
ZAKŁAD ELEKTRONICZNO - MECHANICZNY
BURO sp. z o.o.
05-090 RASZYN
ul.Wysoka 24b
tel: (0-22)715-64-92
tel/fax.(0-22) 720-38-09
e-mail:buro@buro.pl
http://www.buro.pl

Producent

ANTEN

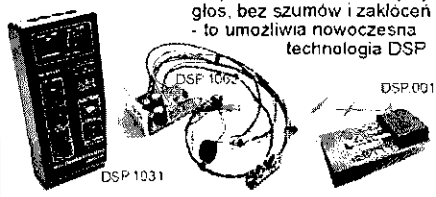
OFERUJE ANTENY DO:
* TELEWIZJI PRZEMYSŁOWEJ
* MONITORINGU
* TELEFONII KOMÓRKOWEJ
* TELEFONII STACJONARNEJ
* SIECI ALARMOWYCH

inne anteny
w zakresie częstotliwości
40 MHz - 2500 MHz

abel Pro-Fit & centrum radiokomunikacji
92-516 Łódź
ul. Puszkina 80
tel. +48 (0-42) 649 28 28
fax +48 (0-42) 677 04 71
http://www.pro-fit.pl
e-mail: biuro@pro-fit.pl

Najniższe ceny w Polsce !
20 lat doświadczenia na rynku

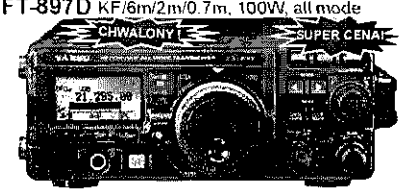
Urządzenia DSP do cyfrowej obróbki głosu. Usłysz w swoim radiu czysty głos, bez szumów i zakłóceń - to umożliwia nowoczesna technologia DSP



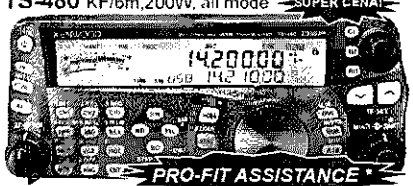
FT-857D KF/6m/2m/0.7m, 100W, all mode



FT-897D KF/6m/2m/0.7m, 100W, all mode



TS-480 KF/6m,200W, all mode SUPER CENA!



* *PRO-FIT ASSISTANCE* - urządzenie dowozimy do klienta i uruchamiamy na nasz koszt! Skorzystaj z tej wyjątkowej oferty

Akumulatory zapasowe do ponad 100 typów!
YAESU ICOM MOTOROLA KENWOOD

Głos naszych klientów:

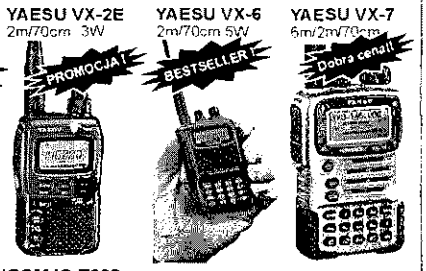


"Oto moja rodzina: żona Zdzisia SP5SJU, córka Basia SP-0475-WA i ja - Jurek SP5SSB. Lubimy odwiedzać firmę PRO-FIT w Łodzi. Tu kupowaliśmy sprzęt i tu okazano nam nieocenioną pomoc. Gdy potrzebuję transceivery, anteny, zasilacze itd. to jadę do PRO-FIT w Łodzi i robię najlepsze zakupy... Serdecznie pozdrawiam wszystkich kolegów. Do usłyszenia na pasmach..." Jurek SP5SSB z rodziną/ Warszawa

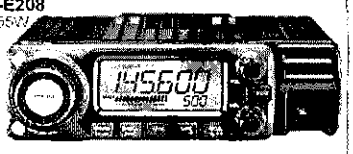
TANIE i CIEKAWE SKANERY UNIDEN:

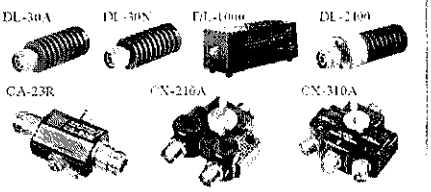


autoryzowany przedstawiciel YAESU w Polsce

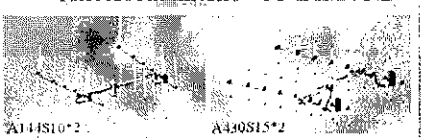


ICOM IC-E208
2m/0.7m, 55W

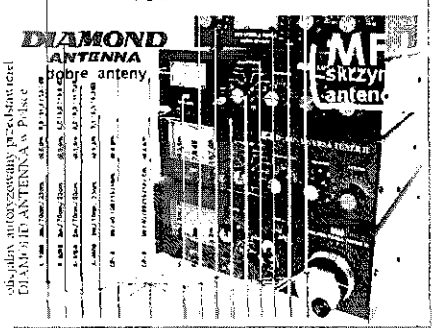




Akcesoria antenowe DIAMOND



Anteny kierunkowe DIAMOND



To tylko przykładowe urządzenia. Oferujemy znacznie więcej! Ponad 5000 urządzeń dostępnych natychmiast z naszego centralnego magazynu w Łodzi. Hurt-detal - najniższe ceny. Zapraszamy:

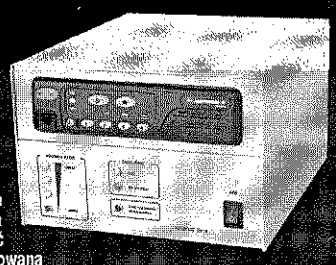
pro-fit.pl

Zamówione urządzenia wysyłamy kurierem

ZR-16

sterowany mikroprocesorem zasilacz sieciowo-akumulatorowy 12V/10A do kilkudziesięciu typów radiotelefonów różnych firm, m.in:

Motorola Maxon Icom Radmor



Obudowa zasilacza może być przystosowana do radiotelefonu dowolnego typu

- zasilacz z radiotelefonem we wspólnej metalowej obudowie o niewielkich wymiarach
- wbudowany akumulator 12V/7Ah do zasilania radiotelefonu przy braku napięcia w sieci energetycznej
- do 24 godzin pracy radiotelefonu z akumulatora
- wygodna i bardzo łatwa obsługa, automatyczne ładowanie akumulatora
- mikroprocesorowe sterowanie zasilacza i kontrola stanu akumulatora
- akustyczna sygnalizacja braku napięcia w sieci energetycznej i rozładowania akumulatora
- optyczna sygnalizacja rodzaju zasilania, stopnia naładowania i rozładowania akumulatora
- pełne zabezpieczenie akumulatora przed przeładowaniem lub nadmiernym rozładowaniem
- automatyczne wyłączenie radiotelefonu i zasilacza przy całkowitym rozładowaniu akumulatora

Producent: *KROKUS*
97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Wojska Polskiego 118
tel./fax (44) 646 24 63
krokus@kappa.com.pl
www.ekrokus.pl



ZAMIENIĘ

Instrukcję do odbiornika R250 M2 zamienię **na lampy 12BY7**, 2E26, ECF80, ECF82 oraz radio samochodowe do Garbusa wraz z książką pt. Jeżdżę volkswagenem. 91-320 Łódź. Tel. 042 265 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Lampy 6P45S, 6P42S, 807 **na 2E26** lub odpowiedniki. Łódź. Tel. 042 256 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Mam **kserokopiarkę Minolta** CS-PRO/EP 1030 sprawną, druga na części. Zamienię **na TRX-a mobilnego 2m** Kenwood, Icom, Alinco, Yaesu w dobrym stanie lub inne propozycje. Marek SP5XZM. Piaseczno. E-mail: sp5xzm@interia.pl

PROFKOM

PROFESJONALNA APARATURA RADIOKOMUNIKACYJNA SALON SYSTEMÓW ŁĄCZNOŚCI

Telefony, telefaxy: PANASONIC, SIEMENS, Cyfrowe centrale telefoniczne z taryfikacją PLATAN, Osprzęt GSM, DCS, Radiotelefony profesjonalne: MOTOROLA, YAESU, Kompleksowe wyposażenie RADIO-TAXI, Radiotelefony CB ALAN, PRESIDENT, Anteny i akcesoria. Telefony ISDN

HURT-DETAL-RATY

Zapewniamy instalacje, serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

10-116 Olsztyn, Ratuszowa 7, tel. fax (089) 527-22-78

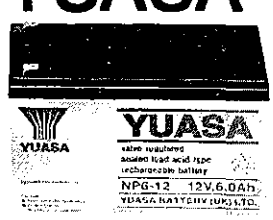
Rezonator kwarcowy 9 MHz, pilot, zamienię **na 453,5 kHz**. 91-320 Łódź, ul. Zgierska 142/74. Tel. 042 256 40 26. E-mail: sp7byu@op.pl

Wzmacniacz w.cz. 3,5 i 14 (2 x CI 34) i 5 pasm (6P15P x QQE06/40) i odbiornik BC 342N **za TRX fabryczny**, najlepiej na półprzewodnikach. Wilczęta. Tel. 055 248 74 19

INNE

CB radia naprawiam, usprawniam solidnie, również wysyłkowo. SP8GHO. Lubartów. Tel. 081 855 38 97. *E-mail: łukan.serwis@wp.pl*

Akumulatory YUASA



www.sklep.avt.com.pl

HURTOWNIA RADIOKOMUNIKACYJNA

SONAR 95-200 Pabianice
ul. Pietrusińskiego 14, www.sonar.biz.pl
tel./faks (42) 213 01 12,
e-mail: sonar@sonar.biz.pl
czynne od pon. do piątku w godz. 10-17

Dla służb specjalnych, krótkofalowców i amatorów

SYSTEMY ŁĄCZNOŚCI BEZPRZEWODOWEJ

Pełna gama osprzętu doradztwo



Wysyłka sprzętu dla sklepów i instytucji.
Firma istnieje na rynku od 1990 r.

Adaptuję na 2m radiotelefony Murzynki z pasma 146-174MHz. Modele 3031,3033,3034, 3015, 3025, 3035, 3045, 3055, 3001 z pasma 146-174MHz. 160 kanałów, 32 pamięci przemienniki, poprawiona czułość, moc do 15W. Rozłazino. Tel. 058 678 99 25. E-mail: sp2gpc@wp.pl. www.sp2gpc.webpark.pl

Przyjmę ***za darmo każdy sprzęt krótkofalarski****, może* być nawet niesprawny. Najlepiej żeby był sprawny, nie stać mnie na nowy. Chorzów. Tel. 0886 225 813 po 19.00 Artur

Tabliczki ze znakiem KF 33 x 11cm, tłoczone w aluminium. Wzór na qrz.com SQ7HGV - 15 zł. Radom. Tel. 0505 760 073. www.qrz.com

CEAD

PROFESJONALNE SYSTEMY RADIOKOMUNIKACJI

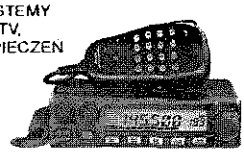


Budowa, obsługa, konserwacja, wyposażanie sieci w sprzęt firm: **MOTOROLA, YAESU, MIDLAND, KENWOOD, ICOM, SATEL OY, MARS, SIRTEL, SIRIO, PANDA**

radiotelefony, anteny, akcesoria

TELEWIZJA I SYSTEMY WIZYJNE CCTV, SYSTEMY ZABEZPIECZEŃ

sprzęt krótkofalarski, CB-radio



15-206 Białystok, ul. Wołyńska 36, p. box 227, tel. 085 743 31 69, tel./faks 085 743 31 51 e-mail: cead@cead.pdt.pl http://cead.pdt.pl

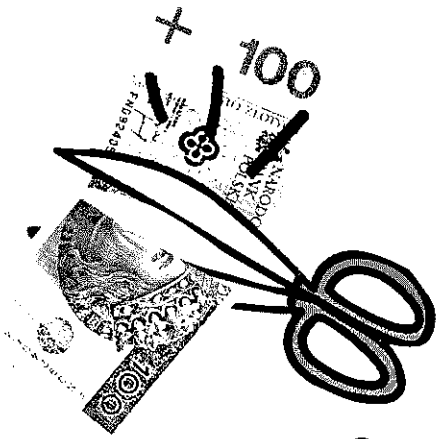
Prenumeruj !

za darmo lub półdarmo

start gratis



za pierwsze trzy miesiące prenumeraty nie musisz płacić!



kontynuacja do 50% taniej

po roku prenumeraty dostaniesz 2 numery gratis, po dwóch – 3 numery... i w ten sposób po kilku latach nawet pół prenumeraty możesz mieć za darmo!

super bonusy

SZCZEGÓŁY NA STR. 58

tylko dla prenumeratorów: co miesiac numer archiwalny, bez limitu – dostęp do specjalnego serwisu w sieci, Klub AVT, rabaty, przywileje...

Najważniejsze!

Prenumerator wydania papierowego dostaje **za darmo e-wydanie**

PODRĘCZNY INFORMATOR HANDLOWY "ŚWIATA RADIO"

Podręczny Informator Handlowy ma za zadanie ułatwić naszym Czytelnikom orientację w ofercie firm ogłaszających się w Świecie Radio. Co miesiąc znajdziecie w **PIH** adresy firm, które ogłaszały się w ŚR w przeciągu ostatnich 6 miesięcy oraz wskazanie w którym numerze i na której stronie pojawiła się ostatnia reklama.PIH opracowano na podstawie ankiet reklamodawców.

| NAZWA FIRMY | MIEJSCOWOŚĆ | NUMER KIERUNKOWY | TELEFON | FAX | Numer ŚR z ostatnią emisją reklamy | Numer strony | PRZEDSTAWICIEL FIRMY ZAGRANICZNEJ | PRODUKCJA | HANDEL | USŁUGI | akcesoria GSM | anteny | baterie | centrale telefoniczne | elektronika cyfrowa | kamputery | książki, mapy, programy | modemy | osprzęt | odbiorniki GPS | pojazdy i gospodarstwo | łącza (w tym radiowe), kable, złącza | przyrządy pomiarowe | radiotelefony z osprzętem | radiowe systemy przywoławcze | sieci WLAN | sprzęt telemetryczny i satelitarny | sprzęt Wi-Fi | słuchawki mikrogłośnikowe | systemy alarmowe | systemy rejestracji rozmów | telefony bezprzewodowe | telefony komórkowe | transceivery UKF | transceivery CB | transceivery KF | transceivery VHF | urządzenia zasilające |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADAMPOL | Zabrze | 0~32 | 273-14-28 | 273-14-28 w.6 | 10/06 | 62 | | • | • | • | | • | | | • | | | | | • | • | • | | | • | | | | | • | • | • | • | • | • |
| ALAN | Jaworzyce | 0~22 | 722-35-00 | 722-29-95 | 1/06 | | • | | • | • | | • | | | | | | | • | • | | • | | | | | | | | | | | | • | | • | • |
| ALCOM | Bielsko-Biała | 0~33 | 819-26-36 | 819-26-36 | 9/06 | 59 | | | • | • | | | | | • | | | | • | | | | • | • | | | | | • | | | | • | • | • | |
| ALTRAN | Warszawa | 0~22 | 843-51-70 | 843-67-88 | 10/06 | 2 | • | | • | • | | • | • | | | | | • | • | • | • | • | • | | • | | | | | | • | | | • | • | • |
| ARTURSSS | Warszawa | | 508 194 227 | | 10/06 | 60 | | | • | • | | • | | | | | | | • | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | • |
| AVANTI | Warszawa | 0~22 | 831-34-52 | 831-54-43 | 10/06 | 60 | • | | • | • | | • | • | | | | | • | • | • | | • | • | • | • | • | | | | | | | | • | • | • |
| AXES SYSTEM | Gdańsk | 0~58 | 520-33-53 | 347-63-26 | 10/06 | 60 | • | | • | • | | • | | | | | | | | • | | • | • | • | • | • | | | | | • | | | | | • |
| BURO | Raszyn | 0~22 | 720-38-09 | 720-38-09 | 10/06 | 63 | | • | • | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CANEX | Konstancin Jez. | 0~22 | 756-37-89 | 754-48-00 | 9/06 | pp | | | • | | • | • | | | | | | • | | • | | • | | • | | | | | | | | | | • | | • | • |
| CEAD | Białystok | 0~85 | 743-31-69 | 743-31-51 | 10/06 | 64 | • | • | • | • | • | • | | | • | • | | | • | | | • | • | | • | • | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| COMMAX PL | Kraków | 0~12 | 256-50-35 | 270-56-96 | 10/06 | 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEVICE POLSKA | Bydgoszcz | 0~52 | 370-68-68 | 370-68-61 | 10/06 | 62 | | | • | • | | | | | | • | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ELEKTRIT | Łapy | 0~85 | 715-28-13 | 715-75-32 | 10/06 | 61 | • | | • | • | | • | | | | | | | | • | | • | • | | • | | | | | | | | | | | |
| EPA | Szczecin | 0~91 | 425-29-00 | 425-29-99 | 9/06 | 64 | • | | • | • | | • | • | | | • | | | | • | | • | | • | • | • | | | | | • | • | | | | • |
| ESCORT | Szczecin | 0~91 | 431-04-00 | 482-47-77 | 8/06 | 27 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| ICOM POLSKA | Sopot | 0~58 | 551-04-84 | 551-04-84 | 6/06 | pp | • | | • | • | | • | | | | | | • | | | | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | |
| JACK | Grudziądz | 0~56 | 468-10-09 | | 8/06 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KABEL-TECHNIKA | Warszawa | 0~22 | 678-54-07 | 678-54-08 | 10/06 | 45 | • | | • | | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | |
| KROKUS | Piotrków Tryb. | 0~44 | 646-24-63 | 646-24-63 | 10/06 | 64 | | • | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | | | | | | • |
| MAYCOM POLSKA | Nowy Sącz | 0~18 | 547-43-33 | 547-42-20 | 6/06 | pp | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | |
| MEGUM | Warszawa | 0~22 | 610-90-80 | 815-47-24 | 6/06 | 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MERX | Nowy Sącz | 0~18 | 443-86-60 | 443-86-65 | 10/06 | 27 | • | • | • | • | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | | • | • | • | • | |
| METEOR | Wrocław | 0~71 | 360-16-44 | 360-15-27 | 10/06 | 59 | | | • | • | • | • | | | | | | | | • | | | | • | | | | | | | | | | • | | • | • |
| MICOM NET | Rumia | 0~58 | 782-18-15 | 782-18-15 | 7/06 | 59 | | | | | | • | | | • | | | | | | | • | | | | • | • | • | • | | | | • | | | | |
| MIP | Warszawa | 0~22 | 424-82-54 | 885-93-80 | 9/06 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PAGE-COMM | Bytom | 0~32 | 787-26-07 | 787-26-08 | 10/06 | 62 | • | | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | | • | • | | | | | | • | | | • | • | • |
| PORT 2000 | Zielona Góra | 0~68 | 381-39-46 | 381-39-47 | 10/06 | 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRESIDENT ELECTRONICS POL. | Częstochowa | 0~34 | 365-19-82 | 324-69-82 | 10/06 | 3 | • | | • | • | • | • | | | | • | | | | | | • | • | • | • | • | | | | | | | • | • | • | • | • |
| PRO-FIT | Łódź | 0~42 | 649-28-28 | 677-04-71 | 10/06 | 63 | • | • | • | • | • | • | | | | • | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | • | • | • | • | • |
| PROFKOM | Olsztyn | 0~89 | 527-22-78 | 527-22-78 | 10/06 | 64 | | | • | • | • | • | • | | | | | | | • | | • | • | | • | | | | | | | | • | • | • | • | • |
| RADIOTECHNIKA SERWIS | Wrocław | 0~71 | 322-58-00 | 322-89-85 | 4/06 | 62 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RADMAX | Łapy | 0~85 | 715-28-13 | 715-75-32 | 10/06 | 61 | • | | • | • | | • | | | | | | | | • | | • | • | | • | | | | | | | | | | | |
| RADMOR | Gdynia | 0~58 | 699-69-99 | 699-69-92 | 10/06 | 76 | | • | | • | | • | | | | | | | • | • | • | • | | • | • | | | | | | | | • | | | | • |
| RAMIX | Kutno | 0~24 | 355-78-88 | 355-78-88 | 10/06 | 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R.P. TELEKOM | Warszawa | 0~22 | 337-72-30 | 337-72-31 | 3/06 | 61 | • | • | • | • | | • | | | | | | | | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | • | | | | • |
| SARNA | Poniatowa | 0~81 | 600 231 907 | | 10/06 | 59 | | | • | | | | | | | | | | | • | | | | • | | | | | | | | | | • | • | |
| SMARTEL | Warszawa | 0~22 | 678-92-91 | 678-91-71 | 9/06 | 60 | | | • | • | | • | | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | | | |
| SONAR | Pabianice | 0~42 | 213-01-12 | 213-01-12 | 10/06 | 64 | | • | • | • | | • | | | | | | | | | | • | • | • | • | | | | | | | | • | • | • | • | • |
| SYSTEMY | Pilchowice | 0~32 | 330-27-77 | | 9/06 | 59 | | • | • | • | | | | | • | | • | | • | | | | | | | | | | | | | | • | • | | • |
| TECHNO-TRONIK | Byczyna | 0~77 | 407-25-20 | 407-25-21 | 10/06 | 60 | | • | • | • | | • | | | • | | | | | | | | | • | | | | | | | | | | • | | • |
| TELKON | Zawiercie | 0~32 | 670-77-65 | | 3/06 | 64 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

nr 10 (501)/2006 ISSN 1230-9990

„Krótkofalowiec Polski"- organ prasowy ZG PZK ukazuje się od 1928 roku
Wydawca ZG PZK
Druk: Wydawnictwo AVT Warszawa

Redaktor Naczelny
Wiesław Paszta SQ5ABG
sq5abg@tlen.pl

Polski Związek Krótkofalowców
Sekretariat ZG PZK
ul. Modrzewiowa 25, 85-635 Bydgoszcz
adres do korespondencji:
skr. poczt. 54, 85-613 Bydgoszcz 13
Tel/fax (52) 372-16-15,
e-mail: hqpzk@pzk.org.pl,
strona internetowa www.pzk.org.pl
Konto bankowe:
33 1440 1215 0000 0000 0195 0797

Centralne Biuro QSL – adres jw.

Prezydium ZG PZK
Prezes:
Piotr Skrzypczak SP2JMR
sp2jmr@pzk.org.pl
Wiceprezesi:
Ewa Kolodziejska SP1LOS
sp1los@pzk.org.pl
Dariusz Mankiewicz SP2HQY
Sekretarz generalny:
Bogdan Machowiak SP3IQ
sp3iq@pzk.org.pl
Skarbnik:
Aleksander Markiewicz SP2UKA

Główna Komisja Rewizyjna
Przewodniczący:
Maciej Kędzierski SP9DQY
sp9dqy@pzk.org.pl
Członkowie GKR: Zdzisław Chyba SP3GIL,
Bogdan Trych SP9VJ,
Jarosław Dyś SP5CTD,
Stanisław Czochara SP8BIA

Inne funkcje przy ZG PZK
Award Manager:
Augustyn Wawrzynek SP6BOW
sp6bow@pzk.org.pl
ARDF Manager:
Krzysztof Słomczyński
SP5HS ardf@pzk.org.pl
IARU-MS Manager:
Jerzy Gierszewski SP3DBD
sp3dbd@poczta.onet.pl
IARU Liason Officer:
Wiesław Wysocki SP2DX
sp2dx@chello.pl
VHF Manager:
Zdzisław Bieńkowski SP6LB
pkukf@pzk.org.pl
KF Manager:
Adam Perz SP5JTF sp5jtf@pzk.org.pl
QTH Manager:
Grzegorz Krakowiak SP1THJ
qth@pzk.org.pl
Packet Radio Manager:
Marek Kuliński SP3AMO
sp3amo@pzk.org.pl
Manager OH PZK:
Andrzej Wawrzynkiewicz SP3TYC
sp3tyc@pzk.org.pl

Od Redakcji

We wrześniu wydany został 500 numer „Krótkofalowca Polskiego". Z tego faktu należy się tylko cieszyć, że jednak pomimo tylu różnych przeciwności możemy oddawać do Waszych rąk kolejne numery. Tnx dla Wojtka SP2JPG za życzenia z okazji 500 numeru i przypomnienie tego faktu.

W numerze polecam relację z obozu szkoleniowego w Choczewie oraz z Jodłówki Tuchowskiej, które to kolejne spotkanie zbiegło się z jubileuszem 40-lecia klubu SP9PZF i 50-leciem SP9KAO. Klubom oraz ich członkom życzymy kolejnych okrągłych jubileuszy. Powracając do obozu młodzieżowego, apeluję – zagospodarujmy tę młodzież, która zdobyła licencję, by praca włożona w szkolenie nie poszła na marne. Miłej lektury.

VY 73!
Wiesław SQ5ABG

„Krótkofalowiec Polski" – kalendarium

16.12.1928 Walne Zgromadzenie LKK podejmuje uchwałę o wydawaniu czasopisma poświęconego sprawom krótkofalarskim. Ustalona zostaje też nazwa - „Krótkofalowiec Polski".

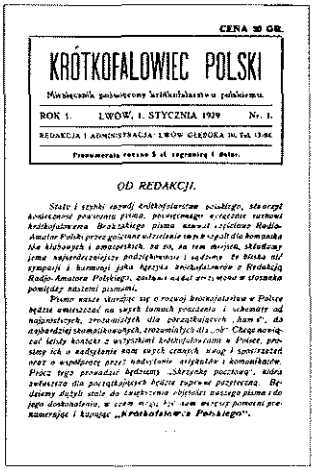
1.01.1929 Ukazuje się pierwszy numer „Krótkofalowca Polskiego". Miał 16 stron. Wydawcą pierwszych sześciu numerów był dr August Jaworski SP3FR. Decyzja o przyznaniu prawa własności spowodowana była względami podatkowymi.

16.06.1929 Dr Jaworski przekazuje LKK prawa do tytułu „Krótkofalowca Polskiego".

24.02.1930 Na zjeździe założycielskim PZK w Warszawie „Krótkofalowiec Polski" zostaje uznany oficjalnym organem prasowym PZK.

01.1934 Wprowadzono nowy dział - „Kącik BCL" w celu zdobycia nowych czytelników.

6.06.1938 BKK zgłasza wniosek o wydawanie oficjalnego organu PZK przez ZG, gdyż KP podaje informacje nieaktualne i robi to LKK, a nie ZG. Prezes PZK prosi o pozostawienie wydawania KP we Lwowie przy podwyższeniu jego jakości. Kotowicz (właściciel restauracji przy Rynku 25 – siedziby LKK) zdeklarował poprawę. BKK wniosek swój wycofało.



CENA 20 GR.

KRÓTKOFALOWIEC POLSKI

Miesięcznik poświęcony krótkofalarstwu i radjofonji.

ROK I. LWÓW, 1. STYCZNIA 1929 Nr. 1.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: LWÓW GIEŁDOWA 10, Tel. 13-66.

Prenumerata rocznie 5 zł. zagranicą 6 złot.

OD REDAKCJI.

Stale i szybki rozwój krótkofalarstwa polskiego, stawszy konieczne powołanie pisma, poświęconego wyłącznie sprawom krótkofalarskim. Brak takiego pisma zmusił zjednoczenie Radio-Amator Polski przez gościnne udzielanie mu miejsc dla komunikatów klubowych i amatorskich, co on, ze swej strony, skwitował jemu najprzeróżniejsze podziękowania i zapewnienie, że blisko mu sympatji i harmonji jaka łączyła poszczególnych z Redakcją Radjo-Amatora Polskiego, zostanie nadal przy wspólnej w stosunku pomiędzy naszemi pismami.

Pismo nasze skierowane się o rozwój krótkofalarstwa w Polsce będzie umieszczać na swych łamach prawidła i wskazówki od najprostszych, przystosowanych dla początkujących „ham'ów", do najbardziej skomplikowanych, zrozumiałych dla „old" Chcąc nawiązać ścisły kontakt z wszystkimi krótkofalarzami w Polsce, prosimy ich o nadsyłanie nam swych uwag i spostrzeżeń oraz o współpracę przez nadsyłanie artykułów i komunikatów. Pracę tego prowadzić będziemy „skrzętnie pocztową", która zwłaszcza dla początkujących będzie ogromnie przydatna. Będziemy dążyli stale do tzw. ewentualnie rejonizacji naszego pisma do jego doskonalenia, w czem mamy na tem zresztą pomoc przez numerację i kupony „Krótkofalowca Polskiego".

05.1938 „Krótkofalowiec Polski" ukazuje się z dopiskiem w winiecie: „Własność Lwowskiego Klubu Krótkofalowców" (była to odpowiedź LKK na próbę zawłaszczenia przez ZG PZK tytułu „Krótkofalowiec Polski")

11.1938 Ogłoszono konkurs na nową okładkę KP

01.1939 Rozstrzygnięcie konkursu i KP ukazuje się z nową okładką

04.1939 W winiecie KP pojawia się dopisek „oficjalny organ PZK".

01.09.1939 Ukazuje się ostatni przedwojenny numer KP

09.1939 - 04.1958 Przez prawie dziewiętnaście lat „Krótkofalowiec Polski" się nie ukazuje

04.1958 Pierwszy po wojnie numer „Krótkofalowca Polskiego". Wydany został z podtytułem „Biuletyn Informacyjny ZG PZK". Pierwszy numer liczył 16 stron. W roku 1958 ukazało się 8 numerów.

01.1959 - 12.1959 Ukazało się 10 numerów „Krótkofalowca Polskiego".

12.1959 - 04.1960 „Krótkofalowiec Polski" się nie ukazuje. Trwa tworzenie Działu Wydawniczego PZK.

26.04.1960 Pierwszy numer „Krótkofalowca Polskiego" w kolorowej okładce. Był to 19 numer powojenny. Nakład pierwszego numeru wynosił 5500 egzemplarzy. Pierwszy numer wydany został przed Nadzwyczajnym Zjazdem PZK (26.06.1960).

11.1960 Ukazuje się ostatni numer „Krótkofalowca Polskiego" w tej nowej formie. Wydano jedynie 10 numerów. Ze względów finansowych (wielki deficyt) zaprzestano wydawania dobrze zapowiadającego się czasopisma.

11.1960 - 03.1961 „Krótkofalowiec Polski" się nie ukazuje.

03.1961 Po raz pierwszy „Krótkofalowiec Polski" ukazuje się

➡ na str. 2

ze str. 1

jako czasopismo niesamodzielne. Na podstawie porozumienia ZG PZK z redakcją miesięcznika „Radioamator" powstaje miesięcznik „Radioamator i Krótkofalowiec".

03.1961 - 03.1990 „Krótkofalowiec Polski" ukazuje się jako wkładka do „Radioamatora i Krótkofalowca" (od 1979 „Radioelektronika"). W tym ostatnim przypadku znika nawet nazwa KP z tytułu czasopisma.

04.1990 - 12.1992 KP ukazuje się ponownie jako samodzielne czasopismo „Krótkofalowiec Polski - Biuletyn ZG PZK". Wydawany jest przez ZG PZK. Redaguje go jednoosobowo Krzysztof Słomczyński SP5HS.

19.01.1992 Tomasz Ciepielowski SP5CCC składa propozycję wydawania „Krótkofalowca Polskiego". Propozycja zostaje zaakceptowana przez Prezydium ZG PZK, a następnie Plenum ZG PZK (15.02.1992).

15.02.1992 Ukazuje się pierwszy numer „Krótkofalowca Polskiego" w nowej szacie edytorskiej. Ten KP ukazywał się do końca 1995 roku.

28.10.1995 Nieprzyjazne stanowisko ówczesnych władz PZK sprawia, że redaktor naczelny „Krótkofalowca Polskiego", Tomasz Ciepielowski SP5CCC, składa rezygnację z pełnionej funkcji.

12.1995 Ostatni numer „Krótkofalowca Polskiego" wydawanego przez firmę „ZMAG".

15.03.1998 Ukazuje się pierwszy (pod nową redakcją SP7CBG) numer kwartalnika „Krótkofalowiec Polski".

07.1998 Kolejny, drugi (2/421) numer KP.

04.07.1998 Rezygnacja SP7CBG z funkcji redaktora naczelnego KP. Nowym redaktorem mianowano Zdzisława Chybę SP3GIL.

08.1998 Ukazał się trzeci numer KP pod nową redakcją SP3GIL.

07.2000 Ukazuje się numer 7-8/2000. Był to ostatni numer „Krótkofalowca Polskiego". Decyzją nowych władz PZK zaprzestano wydawania KP z powodów oszczędnościowych. Informacje organizacyjne PZK ukazywały się jako wkładka do miesięcznika „QTC". Władze PZK nie przyjęły ofert „Świata Radio" i SP5ULD/8, który zaproponował tanie wydawanie samodzielnego KP.

04.2001 Ukazuje się nowy numer KP (1/438) pod redakcją Wojciecha Cwojdzińskiego SP2JPG. Wydawany jako wkładka do Magazynu Krótkofalowców QTC i wysyłany tylko prenumeratorom QTC. Pewną ilość wkładek rozsyłano do oddziałów PZK, aby mogli skorzystać z tego członkowie PZK.

29.06.2001 Wojciech Cwojdziński SP2JPG złożył na ręce prezesa PZK SP2JMR rezygnację z pełnienia funkcji redaktora naczelnego KP. Na funkcję tę Prezydium ZG PZK powołało Kol. Bolesława Krzymina SP2ESH. Do czasu uzyskania zmiany zapisu w Rejestrze Prasowym dotyczącego osoby Redaktora Naczelnego „Krótkofalowiec Polski" będzie redagowany przez Prezydium jako organ wykonawczy Polskiego Związku Krótkofalowców, właściciela tytułu.

38. 21.09.2001 Redaktorem naczelnym Krótkofalowca Polskiego zostaje Kol. Bolesław Krzymin SP2ESH, wieloletni zasłużony dla krótkofalarstwa działacz PZK i były pracownik etatowy PZK. KP wkładką do Magazynu Krótkofalowców QTC.

04.06.2005 Decyzja Prezydium PZK o wycofaniu KP jako wkładki z miesięcznika QTC i drukowanie go w miesięczniku „Świat Radio" w postaci kolorowej wkładki.

W numerze 8/2005 ŚR ukazał się pierwszy numer „Krótkofalowca Polskiego" po wycofaniu z MK QTC. Powodem był m.in. zamiar poprawy formy edytorskiej „Krótkofalowca Polskiego" bez ponoszenia dodatkowych kosztów. Numer miał 4 kolorowe strony na końcu ŚR. Redaktorem został Wiesław Paszta SQ5ABG. Numer zawierał standardowe wiadomości organizacyjne z życia PZK.

Obecnie KP ukazuje się jako wkładka do miesięcznika „Świat Radio" o objętości 8 stron. Zawiera głównie informacje organizacyjne. Dodatkowo poza ŚR do Oddziałów Terenowych PZK jest rozsyłanych ponad 600 egzemplarzy KP.

Tomasz SP5CCC

II Obóz Szkoleniowy w Sportach Obronnych „Choczewo 2006"

W dniu 19 sierpnia br. zakończył się drugi, tym razem trzytygodniowy Obóz Szkoleniowy w Sportach Obronnych organizowany przez PZK oraz Klub Radiolokacji Sportowej. Obóz w ok. 60% sfinansowany został przez MON, pozostała część to wpłaty własne uczestników, osoby prywatne oraz PZK.

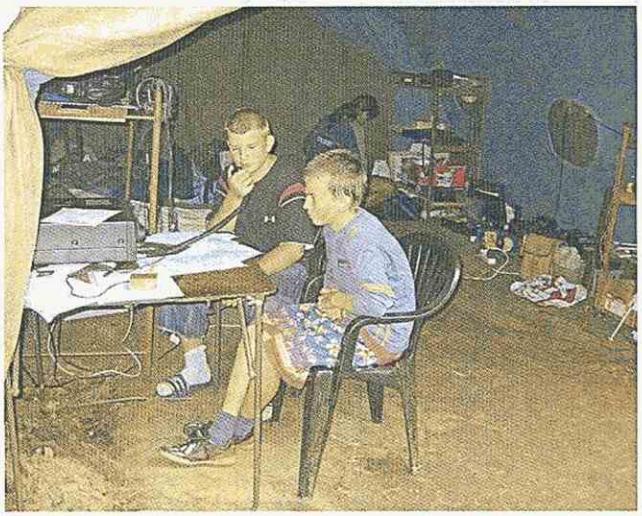
W obozie wzięło udział 59 uczestników w wieku od 1 do 19 lat oraz dziewięć osób kadry, w tym jeden wolontariusz. Obóz tak jak i ubiegłoroczny zakończył się egzaminem na Świadectwa w Radiowej Służbie Amatorskiej. Do egzaminu przystąpiły 43 osoby, w tym 14 na kat. A i C, co zważywszy krótki trzytygodniowy cykl szkolenia jest bardzo dobrym wynikiem.

Poza kursem krótkofalarskim i ARS-em uczestnicy obozu szkolili się w topografii (biegi na orientację) oraz w strzelaniu z broni pneumatycznej.

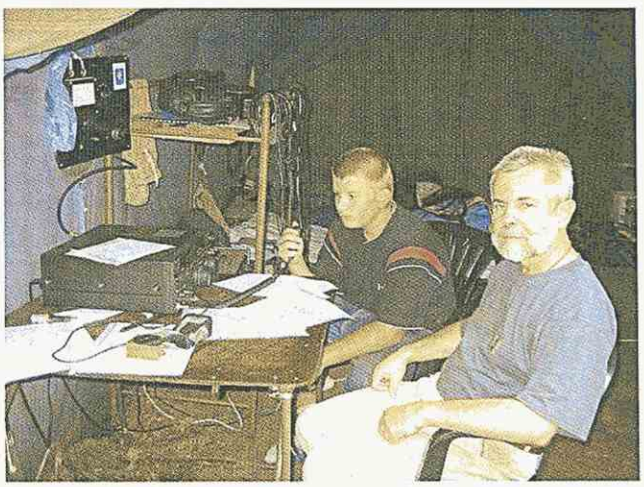
Był też czas na zabawę oraz wycieczki, w tym na gdański Jarmark Dominikański i na Hel.

Pogoda była nieco lepsza niż w roku ubiegłym, co nie było bez znaczenia, zważywszy typowe harcerskie warunki obozowe.

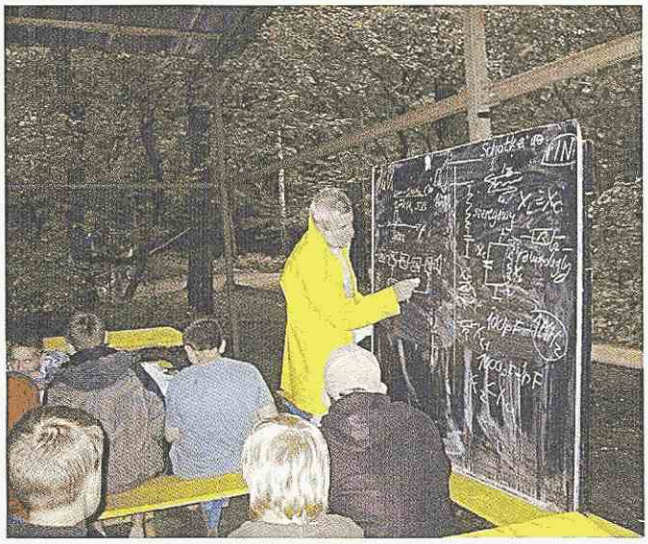
Obóz odwiedzali także goście, a wśród nich Tadeusz SP9EHQ z Dąbrowy Górniczej (obecnie Biała Góra, ok. 10 km od Choczewa), Jacek SP2LQC, Kazimierz SP2FAX, Jerzy SP3SLU, Wiesław SP4Z. Tym dwóm ostatnim Kolegom serdecznie dziękujemy za pomoc i aktywny udział w szkoleniu przyszłych krótkofalowców. Mieliśmy także okazję gościć przedstawiciela MON oraz rodziny uczestników obozu.



Drugi tydzień obozu – pierwsze QSO's



Praca na radiostacji odbywała się zawsze w asyście uprawnionych operatorów



Zajęcia teoretyczne kursu odbywały się w stołówce

Z terenu obozu pracowały w początkowym okresie dwie stacje na TRX FT 1000 MP używając anten typu Zeppelin oraz trzech dipoli ze wspólnym zasilaniem. Przeprowadzono ponad 300 QSO. W czasie Zawodów Warszawskich w rocznicę wybuchu Powstania Warszawskiego z terenu obozu były aktywne SP0PZK, SP2KRS/2 oraz SP3KWA/2.

W czasie łączności prowadzonych przez uczestników obozu miało miejsce kilka nieprzyjemnych wydarzeń, a konkretnie dwa przypadki niekrótkofalarskiego, niekoleżeńskiego i nie mającego nic wspólnego z ham spiritem zachowania. Jest to tym istotniejsze, że zachowania te i sposoby zwracania uwagi szkolącym się przyszłym, ale i obecnym krótkofalowcom dotyczą znanych i wydawałoby się szanowanych starszych kolegów. Miałem sporo pracy, aby wyjaśnić młodzieży domniemane powody takich zachowań. Sądzę, że w ten sposób nie przyciągniemy do krótkofalarstwa młodzieży.

W czasie obozu odbyło się kolejne posiedzenie Prezydium ZG PZK z udziałem Maćka SP9DQY, przewodniczącego i Zdzisława SP9GIL, piceprzewodniczącego GKR.

Bogaty program obozu byłby nie do zrealizowania, gdyby nie kadra, w większości sprawdzona, bo już drugi rok z kolei 6 osób szkoliło i pilnowało młodzieży.

Tak więc jeszcze słów kilka na temat obozu, a właściwie ludzi, dzięki którym się odbył.

Tak naprawdę organizacja i prowadzenie tego typu obozu do zadań łatwych nie należy, a czy przyjemnych, to rzecz gustu. Ważne, że wiemy, czemu mają służyć takie akcje. Zgodnie z § 3 punkty 1 i 2 Statutu PZK, organizacja ma za zadanie dbać o rozwój krótkofalarstwa. Tego się nie da osiągnąć bez centralnie lub w ramach oddziałów czy klubów podejmowanych akcji szkoleniowych oraz popularyzatorskich, takich jak festyny, kursy krótkofalarskie czy obozy szkoleniowe.

Obozy szkoleniowe, łącząc aktywny wypoczynek dzieci i młodzieży z kształceniem krótkofalarskim, są jedną z najciekawszych form pozyskiwania przyszłych adeptów krótkofalarstwa.

Do tego potrzeba ludzi, czyli kadry. Podstawą, czyli opoką dla organizacji tej formy szkolenia jest Adam SP2EDA, posiadający spore doświadczenie kierownik obozu. Adam ma szczególny dar nawiązywania kontaktu z dziećmi i młodzieżą przy zachowaniu dystansu, co jest niezbędne do utrzymania dyscypliny. Są dni, kiedy w obozowym megafonie punktualnie o 6.50 słychać: „pobudka wstać, koniom wody dać", co oczywiście radykalnie pogarsza nastrój wśród uśpionych uczestników obozu. Ale już po 10 minutach większość z nich biega po lesie w ramach porannej zaprawy. I tak zaczyna się dzień.

Adam koordynuje zajęcia i dostosowuje ich charakter np. do warunków pogodowych. Poza tym utrzymuje kontakt z rodzicami obozowiczów, uzgadnia wycieczki, a także inne zajęcia z wychowawcami.

Wychowawcy to cztery wspaniałe panie, z Małgorzatą Wilczyńską SP2IVI na czele.

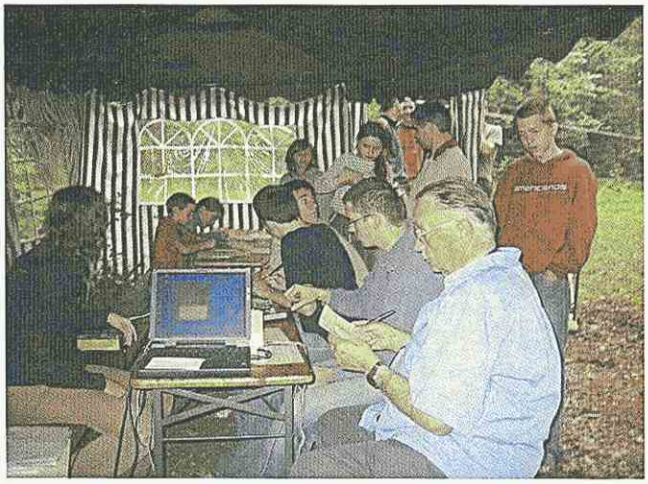
Małgosia jawi się nam jako faktyczny kierownik-dowódca obozu. Wszędzie jej pełno. Zdecydowanym głosem i działaniami stara się wymusić posłuszeństwo u podopiecznych i czasami nawet Jej się to udawało.

Pozostałe opiekunki to Danusia Dyrka (wolontariuszka), Joanna Karwowska SQ2LIC i Iwona Tobiś. Wszystkie te cztery wspaniałe Panie dbały o bezpieczeństwo i dobre poczucie naszych podopiecznych. Małgosia, Danusia, Joasia i Iwona wspólnymi siłami organizowały czas wolny uczestnikom obozu, polegało to na propagowaniu zabaw, konkursów i różnego rodzaju gier. Była też redagowana wspólnie z radą obozu gazetka obozowa.

Pionierskiego i trudnego zdania nauki telegrafii w warunkach obozowych podjął się Zbyszek SP2JNK. W ciągu niespełna trzech tygodni potrafił nic nieumiejące dzieciaki nauczyć do poziomu 7-8 grup tekstu mieszanego. To było rzeczywiście trudne wyzwanie. Zbyszek poświęcał na ten cel 4-6 godzin dziennie. Z pozycji obserwatora wyglądało to tak, jakby cały czas od 9.00 z przerwami nieraz do 22.00 ktoś nadawał na kluczu. To podkreślało krótkofalarski, szkoleniowy charakter obozu. W końcu to dało efekt, ponieważ 14 uczestników obozu zdało egzamin na kat. A lub C. Zbyszkowi przez pierwsze 4 dni pomagał gościnnie przebywają-



Uczestnicy obozu Choczewo 2006



Egzamin z telegrafii to bardzo poważna sprawa. Egzaminuje Ryszard SP2IW

cy na obozie Jurek SP3SLU, krótkofalowiec nade wszystko miłujący telegrafię.

Kadrę obozu uzupełniali dwaj Adamowie: Wilczyński oraz Otwinowski SQ2MAX. Pierwszy z nich prowadził zajęcia z amatorskiej radiolokacji sportowej, drugi, czyli Adam SQ2MAX, opiekował się całym zgromadzonym na obozie sprzętem. Sprzętu było sporo, od dwóch zamiennie pracujących agregatów prądotwórczych poprzez sprzęt ARS do różnego rodzaju akumulatorków itp.

Kurs krótkofalarski prowadziłem osobiście. Starałem się młodym słuchaczom przekazać wiedzę nie tylko wymaganą przepisami, ale także historyczną w oparciu o materiały Tomka SP5CCC i Wiesława SP2DX. Tak, aby młodzież i dzieci wiedzieli, czym jest i kiedy zaczęło się krótkofalarstwo.

Kurs prowadzony był przez 3-4 godziny dziennie, a w mojej pracy wspomógł mnie Wiesław SP4Z, który jest zawodowym nauczycielem oraz wiceprezesem SPDXC. Wiesław w ciągu 4 dni zajęć wykładał kursantom część materiału z zakresu techniki oraz ukochany swój temat czyli anteny.

Od drugiego tygodnia zaczęła się praca na radiostacji dla kursantów. Stacja w większość dni była czynna od ok. 13.00 do 22.00 Jako operatorzy odpowiedzialni asystowali kursantom posiadający już licencje uczestnicy obozu. Z początku próbowaliśmy pracować na dwa urządzenia, ale bliskość anten skutkowała tak znacznym poziomem skrośnej modulacji, że zaniechaliśmy tego procederu. I od piątku 11 sierpnia pracowała już tylko jedna stacja FT 1000 MP z przyłączonymi dwoma antenami (zamiennie) Zeppelinem oraz trzema dipolami.



Szczegółowe uzgodnienia w czasie sesji egzaminacyjnej SP2IW, SP5IYI

W tym roku nie obyło się bez kontroli MON. Kontrolę przeprowadził płk Jarosław Dębski. Wynik kontroli jest pozytywny, a we wnioskach pokontrolnych czytamy: „Zorganizowany przez Polski Związek Krótkofalowców obóz szkoleniowo-specjalistyczny, łączący nabywanie przez jego uczestników umiejętności przydatnych dla sił zbrojnych z rekreacją i krajoznawstwem, jest bardzo efektywnym i przyjaznym dla młodzieży sposobem zaznajamiania jej z szeroko rozumianą problematyką obronności, a także skutecznym kształtowaniem postaw proobronnych i patriotycznych".

Takie zakończenie dobrze świadczy o efektach podejmowanych przez nas wysiłków, zważywszy, że realizujemy inny bardzo ważny dla PZK cel, a mianowicie szkolimy naszych następców.

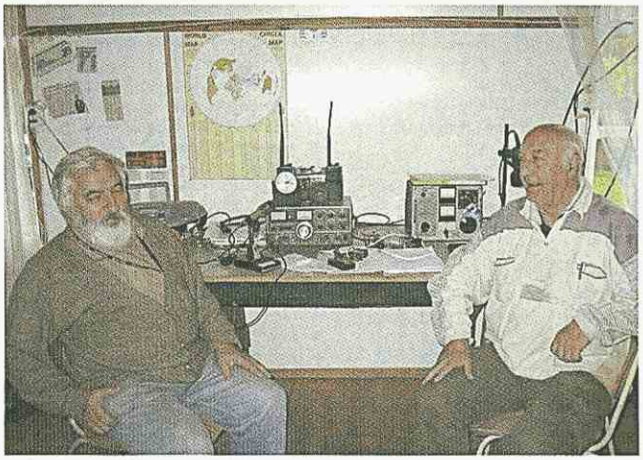
Piotr SP2JMR

Wizyta na Morenie czyli SP9KRT/2

W czasie obozu w Choczewie na zaproszenie Gintera SP9ZW odwiedziłem bazę ZHP „Morena" w Gdańsku-Wrzeszczu. W deszczowe niedzielne popołudnie powitali mnie Julian SP3PL oraz Andrzej SP9ADU. Ale to nie do końca prawda, bo otwartymi ramionami przywitała mnie słynna delta Juliana SP3PL, obiekt rzucający się w oczy każdemu, kto tylko zbliży się do ośrodka na Morenie. Uczestników kursu zastałem w stołówce w czasie konsultacji. Konsultacje prowadzili Andrzej SP9ADU i Julian SP3PL. Niestety nie zastałem głównego sprawcy całego „zamieszania" czyli Gintera SP9ZW, po prostu musiał na kilka dni wyjechać do Piekar.



Wita nas swymi ramionami delta Juliana SP3PL



Dwóch sprawiedliwych: Andrzej SP9ADU i Julian SP3PL na Morenie

W niczym to nie przeszkadzało, zajęcia odbywały się normalnie i życie w bazie „Morena" biegło własnym trybem.

Wszystkim, którzy śledzą poczynania PZK na polu szkolenia, należą się pewne wyjaśnienia. A mianowicie w kwestii takiego pojęcia jak inspiracja. To właśnie Ginter SP9ZW i jego obozy czy wyjazdowe kursy krótkofalarskie były dla mnie inspiracją do organizowania obozów szkoleniowych.



Stanowisko operatorsko-szkoleniowe SP9KRT/2

W zamyśle chciałem zrobić to taniej, a więc potrzebowałem dofinansowania i dla większej liczby uczestników, a więc potrzebny był duży podobóz. To wszystko udało się po trzech latach prób i błędów w 2005r no i teraz w 2006. O tym już Drodzy Czytelnicy wiecie, ale inspiracją do tego były i są kursy na „Morenie".

Wrócę jeszcze na chwilę do SP9KRT/2. Stację było słychać w sierpniu dość często, przekrój wiekowy uczestników był nie co inny niż w Choczewie, ale to normalne ponieważ działania Gintera są ukierunkowane również na w pełni dorosłych uczestników. Poza tym „Morena" skupia głównie przyszłych adeptów krótkofalarstwa ze Śląska.

Te dwa kursy wakacyjne znakomicie się uzupełniają i na pewno są poważnym czynnikiem zwiększającym liczbę potencjalnych polskich krótkofalowców w przyszłości.

Jak wyglądała „Morena", a jak Choczewo, możecie zobaczyć na załączonych zdjęciach. Pozostaje mieć nadzieję, że podobne akcje będą się odbywały cyklicznie co roku co najmniej przez najbliższe 10-20 lat.

Piotr SP2JMR

Jodłówka Tuchowska, czyli krótkofalarska jesień na Pogórzu 2006

W dniach 8-10 września 2006, jak co roku w drugi pełny weekend września, odbyło się spotkanie w Jodłówce Tuchowskiej pod hasłem: KRÓTKOFALARSKA JESIEŃ NA POGÓRZU. Spotkanie to organizowane jest przez Oddział Terenowy PZK w Tarnowie OT-28 z okazji podsumowania Zawodów Tarnowskich. Tradycja tych spotkań sięga lat 80. Dodatkowe atuty Jodłówki Tuchowskiej to piękna okolica, czyste powietrze i możliwość spacerów, zarówno po szlakach turystycznych jak i po lesie, zbierania grzybów oraz prawie zawsze towarzysząca ładna wczesnojesienna pogoda. Istnieje również możliwość taniego noclegu, co było dodatkowym argumentem przyciągającym i w tym roku wielu kolegów z południowej i centralnej Polski. W sumie w Jodłówce doliczyłem się ponad 150 koleżanek i kolegów. Jak zwykle była to znakomita okazja do wymiany spostrzeżeń i doświadczeń, a także do trudnych rozmów na tematy organizacyjne. Przez cały czas z terenu spotkania pracowała stacja 3Z40PZF, na której i mnie (SP2JMR) udało się trochę popracować. Jak zwykle też przy tej okazji koledzy przywieźli sporo sprzętu krótkofalarskiego, elektronicznego, a także części do majsterkowania, było w czym przebierać. Nie zabrakło oczywiście Olka SP6RYP z jego kramem. W części oficjalnej spotkania, która zwykle ma miejsce w sobotę, wręczone zostały puchary i dyplomy za najlepsze miejsca w zawodach tarnowskich. Za swoją wieloletnią działalność uhonorowano przez ZG PZK Odznaką Honorową kluby: SP9PZF, który obchodzi 40-lecie powstania oraz SP9KAO z okazji 50-lecia. Odznaki Honorowe otrzymało także trzech kolegów: Zbyszek SP9IEK, prezes OT 28 (Złota Odznaka Honorowa) oraz Emil SQ9CAV, prezes SP9PZF i Wojtek SP9W (ex SP9HWN) – działacz, zawodnik i wydawca publikacji krótkofalarskich. W spotkaniu z ramienia naczelnych organów PZK uczestniczyli Piotr SP2JMR oraz członek GKR Stanisław SP8BIA. Wieczorem odbyło się wspólne ognisko. Szkoda, że wśród licznej braci krótkofalarskiej zabrakło prezesów ościennych OT PZK. Miejmy nadzieję, że to się w przyszłym, roku choć trochę zmieni.



Jodłówka 2006 – giełda jak zwykle zgromadziła wielu poszukiwaczy skarbów



Uczestnicy obozu Jodłówka 2006

Staszek SQ9AOR
i Piotr SP2JMR

Holice 2006, czyli Hamfest w Czechach



Inspekcja naszego stoiska PZK przez organizatorów: Ivana OK1MOW i Svetozara (Sveta) OK1VEY

W miejscowości Holice, jak co roku, odbyło się kolejne spotkanie krótkofalowców HOLICE-2006. Spotkanie odbyło się w ostatni weekend sierpnia, to jest w dniach 25-25 sierpnia 2006 (piątek, sobota). Podobnie jak w ubiegłym roku, Polski Związek Krótkofalowców wystawił swe stoisko. Obsługę stoiska prowadzili Andrzej SP3TYC i Bogdan SP3IQ. Spotkania w Holicach mają bardzo dużą tradycję, pierwsze spotkanie odbyło się w 1954 roku, tak więc dwa lata temu obchodzono 50-lecie spotkań w Holicach.

Na stoisku gościliśmy przede wszystkim wielu kolegów z Czech, bardzo się ucieszyliśmy z odwiedzin Janka OK2BIQ, z którym przeprowadziliśmy wiele serdecznych rozmów.

Byliśmy bardzo radzi z możliwości goszczenia bardzo znanych w krótkofalarskim świecie contestmenów: Jiriego OK2RZ oraz Honzy OK2BNG. Honza pełni rolę serwisanta na stacji kontestowej OK2RZ. Rozmowy z Jirim OK2RZ i Honzą OK2BNG były bardzo serdeczne i dotyczyły wielu spraw



Na spotkania HOLICE-2006 przybyło wiele osób z Polski. Pamiątkowe zdjęcie na tle stoiska PZK wykonane w ostatnim dniu, to jest 25 sierpnia, sobota

głównie sportowch, w tym dotyczących WRTC-2006 w Brazylii. Między innymi Jiri opowiedział swe bardzo pechowe przygody z próby wylotu na WRTC-2006 w Brazylii.

Rozmawialiśmy też z Jozefem OK1ES, który wraz z kolegami OK1XC, OK1FM, OK1CCK organizują DX-pedycję do Mongolii, JT. Mają pracować pod znakiem JT800OK i będą tam przez miesiąc. Pasma 160-10 + 6. Karty via biuro QSL w OK. Wyprawa ta jest organizowana głównie dla zawarcia współpracy obsługi kart QSL dla JT via biuro w OK. Wyjazd za niecałe dwa tygodnie.

W pierwszym dniu byliśmy zaproszeni na spotkanie u starosty Holic, na którym mieliśmy okazję usłyszeć plany dotyczące organizacji następnego spotkania w Holicach w przyszłym roku. Na spotkanie do starosty przybył też Gerard F2JD, uczestnik DX-pedycji 3Y0X, który przedstawiał swój udział w DX-pedycji 3Y0X na Peter I Island.

Bogdan SP3IQ



Janek OK2BIQ i Andrzej SP3TYC



Starosta miasta Holice



Od lewej Janek OK2BIQ, Bogdan SP3IQ, Jiri OK2RZ i Honza OK2BNG na stoisku PZK



Gerard F2JD (na pierwszym planie) na spotkaniu u starosty Holic wraz z tłumaczem

Przemiennik FM w pasmie 2m – Ostrołęka

Od 9 sierpnia testowo pracuje przemiennik FM w paśmie 2 m w Ostrołęce o znamienniku SR5O. Konstruktorem przemiennika jest Artur SP5QWK, a jego działania wspomagali między innymi Piotr SP5MG, Adam SQ5AG i inni koledzy krótkofalowcy.

Dane lokalizacyjne i parametry techniczne urządzenia:

- lokalizacja: QTH: Ostrołęka
- lokator: KO03TB
- anteny zainstalowano na wysokości ok. 55 m od powierzchni ziemi, co daje wysokość ok 165 m nad poziomem morza.

Dane techniczne:

- przemiennik zbudowano na bazie radiotelefonów Motorola
- zastosowano dwie anteny X-300
- polaryzacja anten pionowa
- moc nadajnika ok. 2 W
- zastosowano kabel koncentryczny H-1000, dwa odcinki po ok. 75 m.

Budowa przemiennika oprócz ogromnego wkładu pracy konstruktora i wspomagających wymagała dokonania niezbędnych zakupów w postaci anten X-300, kabla koncentrycznego, zasilacza oraz innych niezbędnych drobnych elementów. Zakupy te zostały sfinansowane ze zbiórki środków pieniężnych członków SP5KVW, sympatyków oraz Piotra SP2JMR – Prezesa Zarządu Głównego Polskiego Związku Krótkofalowców – dzięki któremu zakupiliśmy jedną antenę X-300.

Na dzień 14 sierpnia 2006 r. wydatki na budowę przemiennika przewyższają kwotę zebranych funduszy na ten cel.

Wszystkich chętnych, którzy zechcą wesprzeć nasz projekt, prosimy o kontakt:
Jerzy SP5GJH
tel. 029 766 99 33,
kom. 0502 547 041,
e-mail: sp5gjh@orange. pl.

Do usłyszenia na SR5O.

Vy 73! Jerzy SP5GJH

40-lecia Klubu SP9PZF w Tarnowie



W pierwszej połowie roku 1966 r. nastąpiło zarejestrowanie pierwszego w Tarnowie Klubu PZK a w lipcu tegoż roku uzyskano zezwolenie kat. I, 250W o znaku SP9PZF. Operatorami zostali: SP9NH, SP9AAD, SP9AKD. Klub działał w Domu Kultury „Zachęta" przy Spółdzielni Metalowej „Pokój". Pierwszy Zarząd Klubu stanowili: prezes – SP9CS późniejszy SP5CS Marian Salamon (SK), wiceprezes SP9AKD Jacek Rutyna, sekretarz SP9NH Andrzej Oskędra, skarbnik SP9HJ Adam Bugno (SK), gospodarz sprzętowy SP9CUV Czesław Wilczura, OSL manager SP9EDH. Pierwsze urządzenie klubowe to zaadaptowane przez SP9CUV i SP9GVS demobilowe 10RT. Klub ten został przeniesiony i działał przy Klubie Sportowym „Tarnowia", a w następnej kolejności zmienił nazwę na „Chemik" i działał w Domu Kultury przy Zakładach Azotowych w Tarnowie-Mościcach. Na przełomie lat 80. i 90. następuje przerwa w działalności klubu. W latach 90. zostaje reaktywowany jako klub „przemiennikowy" – opiekujący się tarnowskimi przemiennikami. Zarząd Klubu SP9PZF stanowią SQ9CAV, SP9CUV i SP9AED.

W związku z tym, że w bieżącym roku przypada 40-lecie klubu SP9PZF, a większość krótkofalowców z Tarnowa i okolic zdobywała pierwsze umiejętności operatorskie w tym klubie, Oddział PZK w Tarnowie dla upamiętnienia tej rocznicy uzyskał zezwolenie na pracę stacji klubowej od 1 do 30.11.2006 spod znaku okolicznościowego 3Z40PZF. Znak 3Z40PZF był również używany przez radiostację w czasie tegorocznego spotkania krótkofalowców „Jesień na Pogórzu" w Jodłówce Tuchowskiej w dniach 8-10.09.2006.

Zbyszek SP9IEK

Borodziej 2006

W dniu 10 września 2006 roku od godziny 15. 00 do późnych godzin wieczornych odbyło się już piąte Kaszubskie Spotkanie Krótkofalowców. Miejscem spotkania krótkofalowców podobnie jak w poprzednich dwóch latach był leśny ośrodek rekreacyjny Nadleśnictwa Gdańsk Borodziej, który zlokalizowany jest w lasach oliwskich niedaleko dzielnicy Gdańsk-Osowa. Na tegoroczne spotkanie przybyło około 120 osób głównie krótkofalowców z Trójmiasta i okolic, niektórzy przybyli tutaj ze swoimi rodzinami.

Impreza przebiegała zgodnie z przyjętym programem, było ognisko, grochówka, kiełbaski, spotkania i pogaduszki techniczne, odbywały się też konkursy m.in. rzut moherowym beretem oraz strzelanie z procy bynajmniej nie do zwierząt tylko do puszek, itp. Dla zwycięzców poszczególnych konkursów organizatorzy przygotowali okolicznościowe puchary.

Niewątpliwie atrakcją tegorocznego spotkania był udział paru młodziutkich, jeszcze nielicencjonowanych adeptów naszego hobby, co jest nadzieją na dalszy dynamiczny rozwój naszego hobby w nadchodzących latach.

W imieniu organizatorów i OT9 PZK dziękujemy i zapraszamy za rok. Więcej fotek już niebawem na stronie www. sp2zce.rumia.pl oraz na stronach naszego oddziału OT-9 PZK. Zarząd główny reprezentował Darek SP2HQY, wiceprezes PZK, a także członek Pomorskiego Oddziału PZK.

Roman SQ2RH

Konkurs Dyplomowy „Poznański Czerwiec '56"

Uroczyste podsumowanie Konkursu Dyplomowego „Poznański Czerwiec '56" miało miejsce 9 września 2006 w Poznaniu, w Klubie „Korona" na terenie Poznańskiej Spółdzielni Mieszkaniowej. Uroczystość prowadzili prezes Klubu SP3PSM Wojtek Duda SP3CCT i Marian Tofil SP3AFO, kierownik stacji SP3PSM. Honorowym patronat nad konkursem sprawował prezydent Miasta Poznania Maciej Frankiewicz, który był obecny na spotkaniu, mając okazję do wręczenia pucharów i dyplomów okolicznościowych. Puchar Prezydenta Miasta Poznania w kategorii KF zdobył Antoni Kandulski SQ3XBC, natomiast Puchar Prezydenta Miasta Poznania w kategorii UKF zdobył Kazimierz Drajer SP3NK.



Przedstawicielem prezydium ZG PZK był Bogdan SP3IQ, który odznaczył Honorową Odznaką PZK Kazimierza Drajera SP3NK.

Więcej szczegółów na stronie internetowej klubu SP3PSM.

Bogdan SP3IQ

XVIII ZJAZD SPOTC

Jak co roku, w dniach 1-3 września odbył się XVIII Zjazd SPOTC.

Tym razem na miejsce zjazdu wybrano pięknie położoną miejscowość Piwniczna Zdrój na południu Polski, bezpośrednim organizatorem spotkania był członek naszego klubu SP3CSD z miasta Koło, który wraz ze swoją małżonką przygotowali profesjonalnie całe spotkanie. Uczestnicy zjazdu zostali zakwaterowani w Domu Wypoczynkowym „Grażyna" położonym nad Popradem w dwuosobowych pokojach z łazienkami.

Spotkania odbywały się na miejscu, tu też mieliśmy również pełne wyżywienie.

Bliższe szczegóły zarówno położenia, jak i warunków pobytu dostępne na stronie www.grazyna.info/hotel.htm.

Ogółem w zjeździe wzięło udział 57 osób, w tym również żony naszych członków i sympatyków. Przyjechali też koledzy z zagranicy wraz ze swoimi XYL: Janek OK2BIQ, Jurgen DM2CNE, Andrzej N6QJU.

Program zjazdu rozpoczął się już w dniu przyjazdu w piątek wieczorem. Po kolacji na brzegu Popradu rozpalono ognisko, a uczestnicy piekli kiełbaski i szaszłyki. Wspólne śpiewy całego grona zgromadzonych osób stwarzało przyjacielską atmosferę pomimo padającego deszczu.

Ponieważ kolejny dzień pobytu zapowiadał bogaty program, zakończyliśmy spotkanie około godziny 23. Zmęczenie daleką drogą też dało o sobie znać...

Sobotę rozpoczęliśmy po zjedzeniu śniadania częścią organizacyjna zjazdu, którą rozpoczęto od odczytania listu skierowanego do uczestników zjazdu przez prezesa PZK (pełna treść listu na naszej stronie: www.spotc.bydgoszcz.pl), następnie omówiono podsumowanie rocznej działalności zarządu klubu, zastanawiano się nad miejscem odbycia kolejnego zjazdu w 2007 roku, regulaminem klubu, innymi sprawami. Przyjęto deklaracje kolejnych członków, którzy złożyli wymagane materiały. Wnioski te zostaną rozpatrzone przez zarząd w najbliższym czasie, o czym zainteresowani zostaną poinformowaniu listownie. Również w najbliższym coniedzielnym spotkaniu informacja zostanie przekazana drogą radiową.

Całość naszego zjazdu była filmowana przez Henryka SP6ARR, który wraz z XYL był na naszym spotkaniu i zbierał kolejne materiały do swoich audycji nadawanych na stronie www.videoexpres.pl.

Po obiedzie propozycje organizatora obejmowały możliwość udziału w trzech proponowanych wycieczkach: spływ łodziami Popradem, wyprawa na najwyższe wzniesienie w okolicy, Wierchomlę – wyciągiem krzesełkowym oraz wyjazd do Słowacji do miejscowości Stara Lubowna na zwiedzanie pięknie położonego zamku wybudowanego w 1303 roku. Zamek ten w swej historii ściśle związany jest z Polską, wiele też polskich akcentów w salach przedstawiających zgromadzone eksponaty. Wspinaczka na ten wysoko usytuowany zamek była sprawdzianem naszych fizycznych możliwości. Niestety parking położony jest u podnóża góry... a dalej – na własnych nogach.

Uczestnicy zjazdu wybrali oczywiście tylko jedną z tych propozycji ze względu na czas. Najważniejsza była jednak wyjątkowo piękna pogoda, która szczególnie w górach była potrzebna (piękne widoki).

Czas nas gonił, bo już na godzinę 19.00 mieliśmy rozpoczęcie uroczystej koleżeńskiej kolacji przy góralskiej kapeli, która „pomagała" nam w konsumpcji przygotowanych potraw – było tego naprawdę dużo i smacznych.

Po repertuarze góralskim kapela przeszła na „taneczne kawałki". I tak trwała przednia zabawa w doskonałej atmosferze cechującej już od wielu lat nasze spotkania. Wydaje się, że jest to typowy przykład spotkania dobrych starych przyjaciół, którzy nie tylko umieją, ale też lubią tę specyficzną atmosferę. Zabawa trwała do późnych godzin nocnych, a zakończyła się około 1 w nocy.

Z miejsca naszego zjazdu pracowało kilka stacji kolegów, którzy zjawili się tam ze swoimi urządzeniami: SP2IU. SP5XVO, SP6RZ, SP7AAK, DM2CNE, był więc okazały „las anten". Pracowała również stacja naszego klubu SP0OTC, która była aktywna w sobotnich zawodach zielonogórskich i też w niedzielnym kółeczku na 3,695, przekazując pierwsze wrażenia ze zjazdu.

Niestety, wszystko co miłe i przyjemne, szybko się kończy. Od godzin porannych do południowych trwał okres pożegnań i żal z konieczności odjazdu. Ci, którzy mogli pozostać do poniedziałku, żegnali tych odjeżdżających, a zebrała się całkiem pokaźna grupka 10 osób.

Wszystkich jednak pocieszała myśl, że już za rok może uda nam się ponownie spotkać. Nie wiadomo jeszcze gdzie, ale na pewno znowu się zobaczymy.

Do następnego spotkania w 2007 roku

SP2IW, prezes SPOTC

Trochę historii... początki amatorskiej radiolokacji (ARDF) w Europie

Miesięcznik „Radjo-Amator" nr 1 z 25 września 1924 r. donosi (pisownia oryginalna):

Regaty radiofoniczne

Czasopismo szwajcarskie "Radio" zainicjowało wprowadzenie nowego rodzaju sportu, w którym miłośnicy radiofonii będą mieli możność wykazać się swoją umiejętnością i zręcznością.

Dnia 26 lipca r. b. koło g. 16 wypłynął na jednym z jezior szwajcarskich statek zaopatrzony w radiostację nadawczą, pracującą na fali 250 do 300 m. Od g. 20 począwszy zaczęto wypuszczać w pościgu za nim łodzie, których załoga składała się z jednego miłośnika Radjo oraz 2-ch wioślarzy. Na każdej łodzi znajdował się odbiornik jednolampowy, pracujący na antenie ramowej o powierzchni 1 m2 przy 10 zwojach.

Zadanie łodzi pościgowych polegało na tem, żeby kierując się sygnałami otrzymywanemi ze statku uciekającego, wyszukać go w nocy na jeziorze.

Info Krzysztof SP5HS



Świat Radio możesz czytać na monitorze swego komputera w postaci identycznej z wydaniem papierowym!

Prenumerata e-wydania

wbudowane linki
klikasz i jesteś na odpowiedniej stronie WWW

hipertekstowy spis treści i wyszukiwarka
od razu znajdziesz to, czego szukasz

wygodne archiwum
czyli poprzednie wydania pod ręką

multimedia
animacje, dźwięk, wideo



E-prenumeratę można zamawiać (na www.swiatradio.pl/eprenumerata lub www.avt.pl/eprenumerata) na 6, 12 lub 24 wydania w cenie odpowiednio 5,80 zł, 5,30 zł i 4,80 zł za wydanie (patrz str. 58)

gratis! Prenumeratorzy wydania papierowego otrzymują za darmo również e-prenumeratę

gratis! Jedno okazowe e-wydanie archiwalne można zamówić za darmo tytułem próby

RADMOR

RADMOR S.A.
Hutnicza 3, 81-212 Gdynia
tel: (058) 69 96 999, fax (058) 69 96 992
Biuro Obsługi Klienta: tel. (058) 69 96 666
fax (058) 69 96 662
e-mail: market@radmor.com.pl
www.radmor.com.pl

AQAP 2110
ISO 9001

- Radiotelefony doręczne, przewoźne, stacjonarne
- Systemy trankingowe
- Systemy dyspozytorskie
- Taktyczne radiostacje wojskowe
- Radiomodemy i moduły transmisji danych
- Anteny i osprzęt
- Serwis na terenie całego kraju

